

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932 - 1933 - N° 115

Travail de la Clinique Ophtalmologique

(Docteur Paul BONNET)

MYIASE OCULAIRE
à
ŒSTRUS OVIS
et à
RHINOESTRUS NASALIS

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 12 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Elie DUCROS

Né le 7 Février 1906, à Tarascon (Bouches-du-Rhône)

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



IMPRIMERIE INTERSYNDICALE
LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46

LYON

—
1932

MYIASE OCULAIRE

A

OÆSTRUS OVIS

ET A

RHINOÆSTRUS NASALIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932 - 1933 - N° 115

Travail de la Clinique Ophthalmologique

(Docteur Paul BONNET)

MYIASÉ OCULAIRE
à
ŒSTRUS OVIS
et à
RHINŒSTRUS NASALIS

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 12 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Elie DUCROS

Né le 7 Février 1906, à Tarascon (Bouches-du-Rhône)

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



IMPRIMERIE INTERSYNDICALE
LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46
LYON

1932

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	X. (BONNET, agrégé, chargé de cours)
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVE-JOSSERAND
Chimie biologique et médicale	COURMONT
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	DOYON
Pathologie et Thérapeutiques générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée, et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEUR TITULAIRE SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon.)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOUT	DECHAUME	GUILLEMINET
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REBATTU (Ch.)
SANTY	MARTIN (J.)	CHAMBON	REVOL (Ch.)
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	ENSELME (Ch.)
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	SEDALLIAN (Ch.)
DUMAS	GATE		

EXAMINATEURS DE LA THESE :

MM. GUIART, Président ; BONNET, Assesseur
MM. DUFOUT et MORENAS, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MON PERE

A MON TUTEUR

MONSIEUR FRANÇOIS BLANC

Inspecteur Principal

Officier de Police Judiciaire

Je dédie ma thèse.

Je lui dois tout. Sa grande bonté et sa délicatesse m'ont vivement touché. Puisse-t-il croire aujourd'hui au témoignage de ma gratitude et de mon infinie reconnaissance.

A MA MERE

Hommage d'amour filial et de
très vive reconnaissance.

A MON FRÈRE, LE DOCTEUR FERNAND DUCROS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

Et tout particulièrement à mon
camarade de promotion :
le DOCTEUR LOUIS PIANA.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUIART

*Professeur de Parasitologie et d'Histoire de la Médecine
aux Universités de Lyon et de Cluj*

Officier de la Légion d'honneur

Il nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre Jury de thèse. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre profonde gratitude et de notre admiration respectueuse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. BONNET

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'honneur

Il nous a suggéré le choix de cette thèse pour laquelle il ne nous a point ménagé ses conseils.

Nous n'oublierons jamais l'accueil si bienveillant qu'il nous a toujours réservé.

Que ce travail soit un témoignage de notre très grande reconnaissance et de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MORENAU

Hommage respectueux.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

A MONSIEUR LE DOCTEUR BUJADOUX

Ancien Chef de Clinique Ophtalmologique

Nous sommes heureux de lui
adresser nos remerciements les
plus sincères.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DU SERVICE
DE SANTÉ MILITAIRE

A MES CHEFS

INTRODUCTION

La myiase oculaire est due à l'invasion parasitaire de larves de mouches sur l'organe de la vision ou ses annexes.

Elle donne lieu à des phénomènes variables quant à la gravité et à l'allure clinique, selon les parties de l'œil intéressées et selon l'espèce à laquelle appartiennent les larves.

Très commune dans les pays tropicaux et au Mexique, elle est rare en Europe où l'on observe surtout une forme de myiase localisée à la conjonctive et provoquée par des insectes de la famille des *Æstridés*. Les espèces le plus fréquemment rencontrées sont l'*Æstrus ovis*, parasite habituel des Ovins, et le *Rhinoëstrus nasalis*, parasite des Equidés.

Ce fut un cas de myiase conjonctivale dû à *Æstrus ovis*, observé à la Clinique Ophthalmologique de Lyon, au mois d'août 1931, qui nous donna l'occasion de rechercher des cas analogues épars dans la littérature, ainsi que ceux relatifs à *Rhinoëstrus nasalis*, espèce très voisine, et dont leurs premières formes larvaires ont été souvent confondues.

Ces deux espèces appartiennent à
la classe des Insectes,
Ordre des Diptères Brachycères,
Famille des *Æstridés*,
sous-famille des *Æstrinés*.

Nous donnerons d'abord un aperçu historique de la myiase conjonctivale ; nous rappellerons les caractères généraux des *Æstrinés* et l'histoire naturelle de ces deux parasites en montrant les lésions qu'ils provoquent chez l'homme et chez l'animal. Après l'étude de chaque espèce, nous placerons les Observations qui s'y rapportent. Nous dirons enfin quelques mots du Diagnostic, du Pronostic et du Traitement de cette myiase.

HISTORIQUE

Jacques Guillemeau, en 1585, à la fin de son « *Traité des maladies de l'œil* », fait mention d'une lettre de Le-Jeune, chirurgien du duc de Guise, qui lui rapporta qu'un domestique de la maison ducale lui avait montré une maladie particulière dans laquelle il naissait du blanc de l'œil, de petits animaux semblables à de petits poux ou à de gros « *crins* », qui lui causaient d'insupportables brûlures et qui l'obligeaient à refroidir continuellement ses yeux.

Le-Jeune confessa d'avoir inutilement essayé de guérir cette maladie contre laquelle il usa de tous les remèdes prescrits par les Anciens contre la phtiriase ; pour cette raison, le domestique alla trouver une vieille commère de Joinville, laquelle avec beaucoup de dextérité et sans grande douleur extirpa ces « *crins* » avec une aiguille d'argent.

Il lui fut raconté que cette personne avait déjà extrait plusieurs fois, à d'autres gens de la ville et des alentours, et sans qu'il en survînt aucun mal pour les dites personnes, de semblables animaux, fait qui fut vérifié par la suite par ce même Le-Jeune.

Giovanni Verbrugge, chirurgien de Middlebourg, publia à Amsterdam, en 1678, une traduction du Traité de Guillemeau où il raconta qu'il avait vu, lui aussi, de « *petits vers blancs* » dans l'œil de plusieurs personnes.

Dans les « *Opere anatomische e cerusiche* », Brandi, en 1796, dit ceci : « Outre les poux que nous avons vu naître entre les poils des cils et des sourcils, nous avons vu quelquefois sortir des vers de la conjonctive oculaire, issus du blanc de l'œil, ou ayant fait leur nid en lui, ou peut-être même dans la cavité du globe. »

Le Docteur Guyon, en 1836, démontra le premier, d'une manière positive, la présence des Œstridés chez l'homme. Il cita trois Observations relatives à des malades porteurs de tumeurs desquelles on retira des larves d'Œstres.

Hope W., en 1840, créa le mot de « *myiasis* » et publia une mise au point de cette intéressante question, sans toutefois attacher de l'importance à la myiase oculaire.

A. Bouilhet raconta qu'au mois de juin 1845, une paysanne qui coupait du seigle dans un champ, reçut soudain un choc dans l'œil droit. Il examina les paupières et aperçut avec étonnement un petit ver en mouvement. Il fit couler trois gouttes d'huile d'olive et put retirer successivement dix autres vers, dont quelques-uns avaient la tête marquée d'un point noir et qui se déplaçaient, dit-il, avec une vitesse incroyable.

Quelques jours après, par le même procédé, il re-

tira huit vers des paupières d'un enfant qui avait été piqué à l'œil par une mouche qui marqua à peine un temps d'arrêt sur l'organe.

Carron du Villard (1855), et Nicouveau (1859), relatèrent des cas d'ophtalmie due à des vers déposés dans l'œil par des mouches durant leur vol.

Dans l'Ephéméride des Curieux de la Nature de 1856, on lit « que beaucoup de vers sont sortis des paupières d'un homme sans qu'il y eut ulcération ».

Charles Jacobs, en 1882, rapporta les observations de Spring, professeur à l'Université de Liège, concernant la présence de l'œstre dans l'œil de l'homme. Les observations sont au nombre de quatre, mais une seule est véritablement probante, c'est celle qui a trait au Docteur polonais Gaspard Wendland qui extirpa de la paupière d'un enfant de deux ans, un ver blanc de l'épaisseur d'une chenille à cuticule ronde. Huchenmeister, dans son « Traité des Parasites » confirme ce cas bien constaté.

Philipps, en 1891, chez un garçon de 13 ans, enleva du cul-de-sac conjonctival cinq larves d'un Diptère probablement vivipare.

C'est Portchinsky qui, le premier, en 1890, connut la myiase conjonctivale due à un Œstridé qu'il identifia lui-même : le *Rhincæstrus purpureus*.

Le premier cas dans la littérature italienne fut celui de Baquis, en 1895. Il s'agissait d'un ouvrier qui avait été piqué à l'œil par une mouche ; il s'était manifesté un intense catarrhe de la conjonctive et de celle-ci, il fut extrait plusieurs larves identifiées comme étant des larves de *Tachinaires* (Muscidés). Port-

chinsky démontra qu'il s'agissait en réalité de larves d'*Æstrus ovis* au premier stade de développement.

Un cas analogue fut publié par Tartuferi et par Capolongo (1898). Les excellentes figures représentées par ces auteurs montrent des larves d'*Æstrus ovis* et non des larves de *Tachinaires*.

Les cas les plus anciens observés chez des bergers italiens par Galvagni, en 1845, n'ont pas été identifiés, mais les larves peuvent être attribuées soit à l'*Æstrus ovis*, soit au *Rhincæstrus nasalis*.

Piccaluga, en 1922, signala pour la première fois en Italie, un cas de myiase conjonctivale dû à *Rhincæstrus nasalis*. 30 larves furent extraites des paupières d'un homme.

En 1915, Betti L., apporta 4 cas dus à *Æstrus ovis* ; De Stéphani, 1 cas observé en Sicile, en 1915 ; Baquis M. (1926), 4 cas dus à *Rhincæstrus purpureus*. Enfin Nichelatti, en 1930, cita 2 cas dus à *Æstrus ovis*.

En Allemagne, Kayser (1904), retira plusieurs larves de l'œil d'un enfant qui furent identifiées larves de *Sarcophaga*. C'étaient en réalité des larves d'*Æstrus ovis*.

En Espagne, Navarrate y Mas, en 1916, publia le premier cas de myiase oculaire dû à *Rhincæstrus nasalis*. Pérez Bufill, vit un deuxième cas en 1918.

Au Maroc, Esteban, en 1929, a rencontré avec une grande fréquence la myiase produite par les *Æstridés*, mais il n'a jamais pu identifier les larves d'une façon exacte.

En Algérie, les docteurs Ed. et Et. Sergent, en 1907, montrèrent que *Æstrus ovis* existe là où l'on

élève les Ovins, et qu'il est l'agent de la « *Thim'ni* » des Kabyles ou de la « *Thamné* » des Touareg (1913). Weinstein confirma leurs recherches en 1912, et signala *Æstrus ovis* aux îles d'Hawaï.

MM. Dupuy d'Uby et Trabut, en 1931, observèrent plusieurs cas de conjonctivites à Alger dues à ce même parasite.

La même année, MM. Coulon et Dinulescu virent sa présence pour la première fois en Corse, dans les paupières d'un jeune homme d'Ajaccio.

En Amérique, Stark (1923), et Schenck (1930), relatèrent des observations de myiase dues à *Æstrus ovis*.

Ticho (de Jérusalem), observa le *Rhinoestrus purpureus* en 1915, et rapporta en 1923, 3 cas de myiase conjonctivale produite par les larves d'*Æstrus ovis*, l'une d'elles coïncidant avec un trachome préexistant.

M. le Professeur Guiart et le docteur Gabrielides publièrent en 1921, le premier cas de myiase oculaire à *Æstrus ovis* observé à Constantinople, chez un berger qui gardait ses moutons à Oc-Meïdan.

Prates, en 1919, montra que *Æstrus ovis* sévit avec une grande fréquence à l'île de Sal (Archipel du Cap Vert).

En France, les cas de myiase conjonctivale sont très rares. Le docteur Villard, en 1922, rapporta 2 cas à Montpellier, mais les larves ne furent pas identifiées.

Dans la première observation, qui date de 1895, il s'agissait d'une lessiveuse qui avait été frôlée au

niveau d'un œil par une mouche. Peu après, elle ressentait de violentes douleurs oculaires. Un examen minutieux permit d'enlever du cul-de-sac conjonctival inférieur, de petits corps étrangers mobiles qui se révélèrent comme étant des larves de mouches.

Le second cas fut observé en octobre 1916. Un enfant qui avait été piqué par une mouche, souffrait atrocement de l'œil droit. L'auteur constata dans les culs-de-sac conjonctivaux, la présence de plusieurs corpuscules blancs grisâtres, mobiles. L'examen microscopique révéla qu'il s'agissait de larves de mouches.

L'extirpation des ces organismes amena la guérison dans les deux cas.

On compte actuellement 6 observations où le parasite identifié fut l'*Æstrus ovis* :

1° Cas de Fülleborn, à Pont-Saint-Mard (Aisne), 1919.

2° Cas de Vié, à Saint-Denis (Seine), 1921.

3° Cas de Nunez, à Arcueil (Seine), 1921.

4° Cas de Salmont, à Fonteneille (Indre), 1923.

5° Cas du professeur Galavielle et du docteur Dejean, à Montpellier (Hérault), 1930.

6° Cas du Professeur P. Bonnet et du Docteur Bujadoux, à Lyon, 1931.

PREMIÈRE PARTIE

Caractères généraux des ŒSTRINÉS

Pièces buccales rudimentaires ou très petites, trompe reliée à la fossette buccale par le tégument, de sorte que la face inférieure de la tête montre au plus trois nodules : le rudiment de trompe et les deux palpes ; style des anneaux nu. Larves à dernier anneau libre, ne pouvant jamais s'engager dans le précédent et formant seul la cavité stigmatique.

— RAILLIET.

A l'état d'Insectes parfaits, les Œstrinés paraissent vivre peu de temps, de quelques jours à quelques semaines seulement, sans prendre de nourriture. Les femelles sont tantôt vivipares, tantôt ovipares ; les larves issues des œufs ou déposées directement sur le corps des Mammifères, sont les parasites habituels de ces animaux. Elles se transforment en pupes ou nymphes qui, à leur tour, deviennent des Insectes

parfaits après une dizaine de mois environ. Leur développement, qui est assez lent et qui exige une phase de parasitisme indispensable chez l'animal, comporte en général trois mues partagées en quatre stades.

Les *Æstrinés* sont répandus dans le monde entier.

Ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, nous n'étudierons dans ce groupe que les espèces *Æstrus ovis* et *Rhinæstrus purpureus*, parasites accidentels de l'homme.

CHAPITRE PREMIER

Histoire naturelle de *Æstrus ovis*

Synonymie : *Æstrus ovis*, Linné, 1761 ;

Cephalomyia ovis, Latreille, 1825

Adulte

Petite espèce d'un gris jaunâtre, presque nue. Face supérieure du thorax d'un gris brun, hérissée de petits tubercules noirs, sur chacun desquels s'insère un poil fin. Abdomen d'un blanc jaunâtre, tacheté de noir, à reflets soyeux. Ailes transparentes, marquées vers leur base de trois points noirâtres. — Longueur du corps, 10 à 12 millimètres.

L'Insecte parfait se montre pendant l'été dans le voisinage des endroits fréquentés par le mouton, les pâturages et les bergeries. Son vol est très rapide. La femelle fécondée se jette sur les troupeaux, et il semble qu'elle va pondre sur le pourtour des naseaux de l'animal, un nombre variable de larves.

Elle est vivipare. D'après Portchinsky, elle ne serait ovipare qu'à l'état pathologique. Déposées sur les narines de l'hôte, les larves grimpent passive-

ment dans les cavités nasales et les sinus frontaux avec leurs dépendances. Les larves adultes qui tombent sur le sol donnent des pupes en vingt-quatre heures, puis des insectes parfaits, 25 à 30 jours plus tard.

Larves

Les larves sont d'un blanc jaunâtre, striées transversalement. Elles arrivent jusqu'à 30 mm. de longueur sur 7 à 10 mm. de largeur. Les deux premiers stades larvaires sont très longs, les deux derniers très courts.

Elle a été décrite pour la première fois par Portchinsky, en 1913.

Voici les traits caractéristiques de la larve d'*Æstrus ovis* à son premier stade de développement, celle que l'on rencontre chez l'homme.

Elle a une longueur moyenne de 1 mm., variable suivant son degré d'extension et elle est constituée par une série d'anneaux au nombre de douze. Vue par sa face dorsale, elle présente à l'une de ses deux extrémités un anneau céphalique qui porte deux crochets buccaux recourbés en forme de corne, et une armature bucco-pharyngienne très développée, servant à la mastication. La courbure de ces crochets est peu ample.

Les anneaux, à partir du troisième, portent 2 rangées complètes d'épines pâles, triangulaires, à base supérieure et extrémité acérée ; leur coloration est foncée. Le troisième anneau porte lui-même 3 rangées d'épines.

Sur les parties latérales, le nombre des épines augmente. Sur la partie médiane se trouve une rangée supplémentaire de 6 à 12 épines.

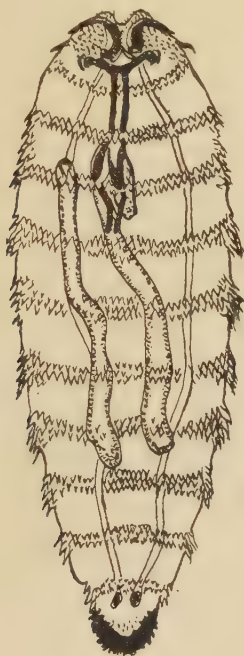


FIG. 1. — Larve d'*Oestrus ovis* au premier stade de développement. (D'après PORTCHINSKY.)

Les anneaux de la face ventrale présentent au contraire 3 rangées complètes d'épines ; le dernier anneau, 3 à 4 rangées, la quatrième étant incomplète.

Le dernier anneau de la face dorsale montre deux rangées complètes, une rangée supplémentaire de 6

épines, et une autre de 4 très petites, à la partie inférieure et médiane.

Enfin, tout à fait à la partie postérieure du dernier anneau, se trouve une couronne d'épines fortes et recourbées analogues à des crochets, à base élargie, ressemblant à des dents de squal. On en compte 10 à 11 de chaque côté de la ligne médiane, ce qui fait 20 à 22 au total.



FIG. 2. — Crochets postérieurs de la larve d'*Æstrus ovīs*.
(D'après J. GUIART.)

Cette couronne de crochets constitue un bon caractère de différenciation avec la larve de *Rhinœstrus nasalis*, qui porte seulement 8 à 10 crochets.

CHAPITRE DEUXIÈME

Lésions

occasionnées par Œstrus ovis

La larve est parasite habituel du Mouton et de la Chèvre. Accidentellement, on la rencontre chez l'Homme dans les fosses nasales et sur la conjonctive.

Lésions chez le Mouton

Les larves hébergées dans les sinus frontaux et leurs dépendances provoquent une vive irritation de la muqueuse qui donne lieu aux phénomènes pathologiques appelés « *faux tournis* » et « *vertige d'Œstres* ». On observe d'abord un jetage clair, accompagné d'ébrouements fréquents, puis il devient muco-purulent. L'animal tient la tête basse et a tendance au tournoiement ; les yeux sont injectés ; la dyspnée se voit quelquefois ; la mort peut survenir une semaine environ après les premiers symptômes.

Le « *Mal de tête* » de la chèvre aboutit à des lésions analogues.

Lésions chez l'Homme

Suivant les régions, on observe des phénomènes variables.

Et. et Ed. Sargent ont attiré l'attention sur le parasitisme accidentel des larves d'*Æstrus ovis* chez l'Homme.

En Algérie, les mouches abondent là où la population ovine est élevée. Mais quand celle-ci diminue, elles s'attaquent brusquement aux bergers kabyles qui consomment le fromage frais de brebis, et déposent, tout en volant, sur les lèvres, le nez ou les yeux, le produit de leur ponte.

Les larves donnent ainsi de l'œdème de la bouche et des lèvres, de l'enrouement et des douleurs violentes dans les fosses nasales. Une conjonctivite aiguë se déclare, avec douleurs, larmoiement, photophobie. Sa durée est de trois à dix jours ; la guérison est de règle.

Les indigènes désignent cette maladie sous le nom de « *Thim'ni* ».

Dans le Hoggar, la « *Thamné* » est analogue, d'après le Père de Foucault.

Dans la zone de Protectorat du Maroc espagnol, Mario Esteban fait savoir que les *Æstrinés* provoquent des conjonctives aiguës chez les nomades de cette région. Mais il n'a jamais pu déterminer l'espèce d'une façon précise, n'ayant pas, dit-il, un Entomologiste à sa disposition.

D'après cet auteur, les malades se présentent anxieux, agités, suppliant de faire cesser leurs dou-

leurs oculaires. Ils disent qu'une mouche les a piqués et a déposé des « *gusanitos* » (vers), dans leurs yeux. Ils ont de la photophobie et du blépharospasme.

Par l'ouverture des paupières, il a pu voir quelquefois les larves projetées au dehors par le spasme orbiculaire. L'hypérémie conjonctivale et ciliaire est intense ; l'affection est très aiguë.

Il n'a jamais observé d'érosions de la conjonctive ou de la cornée.

A l'île de Sal (Archipel du Cap Vert), Prates a vu fréquemment les indigènes attaqués par *Æstrus ovis*. Les larves (appelées *bichos*), apparaissent dans la gorge et provoquent la toux ; dans les fosses nasales, un éternuement considérable. Mais les yeux sont le plus fréquemment atteints.

Une irritation très vive se manifeste avec une sensation de fourmillement insupportable. Les larves sont si nombreuses qu'on peut les distinguer aisément, si l'œdème des paupières et le blépharospasme ne sont pas excessifs.

En règle générale, les troubles sont de courte durée. Les indigènes enlèvent les larves et la maladie ne dépasse pas une dizaine de jours.

Ils rattachent l'infection à leur véritable cause et éloignent les mouches en fumant et mâchant du tabac fort. Ils croient même qu'un petit bâton tenu entre les dents à la manière d'une cigarette est suffisant pour éloigner les mouches.

En Italie, dans la région voisine des provinces de Siena et de Grosseto, les bergers connaissent bien la myiase conjonctivale et extirpent eux-mêmes de l'œil les larves qui y sont déposées.

CHAPITRE TROISIÈME

Observations relatives à Œstrus ovis

OBSERVATION I

(KAYSER, — *Klinische Monatsblaetter für Augenheilkunde*, 1905)

Le 4 août 1904, une fermière m'amenait sa petite fille jusque là bien portante et me racontait qu'un insecte avait volé contre l'œil de l'enfant ; celle-ci se plaignit ensuite de vives douleurs oculaires. La douleur s'accrût le soir et la nuit suivante, puis s'arrêta dans la journée ; mais l'œil était complètement rouge. Pendant douze heures l'enfant resta tranquille, sans souffrir. Venue à la ville consulter un médecin pour des végétations adénoïdes, la mère en profita pour m'amener l'enfant.

A l'examen des yeux, l'œil gauche était entièrement sain. A l'œil droit, on observait une abondante sécrétion à la commissure interne. Pas de photophobie. Pas de larmoiement. En examinant la conjonctive, on observait une inflammation folliculaire aiguë qui, d'une façon insolite, atteignait surtout la moitié externe du globe oculaire et diminuait considérablement contre la commissure de l'œil. La conjonctive était rouge, tuméfiée, couverte par de nombreux follicules, petits ou gros, surtout dans les sillons supérieur et inférieur. La conjonctive tarsienne était couverte par une fine mem-

brane qui se laissait ôter facilement sans faire saigner et qui se reformait rapidement. De la même façon, la conjonctive sclérale était intéressée dans sa moitié externe. Elle était marquée par de petites et récentes taches de sang réparties sans ordre.

Après un lavage oculaire, on put examiner la conjonctive sans pouvoir trouver quelque chose de bien notable, quand une petite masse blanche, vivante, sortit soudain d'un renflement, se remua en se tortillant et disparut de nouveau dans un repli de la conjonctive.

Après une injection de cocaïne, qui doit, d'après Baquis, paralyser également les animaux, ces petites masses blanches difficiles à découvrir, se laissèrent écarter avec une pince. J'en trouvai cinq en tout, et aucune n'était fortement fixée ou introduite dans la conjonctive. Pour tuer ces *animaux*, j'injectai une certaine quantité d'oleum cinereum. J'examinai encore une fois l'enfant dans l'après-midi et je lui donnai congé. J'appris par lettre, trois semaines après, que l'œil resté rouge pendant quelque temps, n'était plus douloureux.

Les petites bêtes, non encore bien connues pour l'œil examiné, se montrèrent sous le microscope avec de grosses pinces entourées d'une couronne de crochets, et des tubes trachéens traversant le corps comme chez les larves d'insectes. Dans le liquide physiologique, elles reprirent leurs mouvements pleins de vie. Elles se tassaient sur elles-mêmes et se détendaient ; on pouvait également observer les contractions des organes internes.

Ces organismes furent examinés par le Professeur Brauer (de Vienne), qui déclara que l'on avait affaire probablement à des larves appartenant à l'espèce *Sarcophaga* (Sarcophagi-dées).

Portchinsky, en 1913, démontra que les larves appartenaient à *Æstrus ovis* au premier stade de développement.

OBSERVATION II

(Luigi BETTI. — *Annali di ottalmologia*, 1915)

P. Concetta, âgée de 34 ans, de Siena, se présente à notre clinique dans l'après-midi du 30 juin 1912, se plaignant de violentes douleurs à l'œil droit, à la suite du choc d'un insecte sur son œil.

Elle raconte que le matin de ce jour, vers huit heures, pendant qu'elle traversait la place du Marché, elle fut soudainement frappée à l'œil droit, près de l'angle palpébral interne, par un insecte de la grosseur d'une mouche, et subitement se manifestait de la douleur, comme du prurit de la conjonctive, accompagnée de larmolement intense.

Par ailleurs, les troubles n'étant pas plus sérieux, la femme ne s'en était plus préoccupée, pensant que le léger traumatisme de l'œil était dû au choc de l'insecte et qu'ils cesseraient dans peu de temps. La malade disait d'une façon précise que l'insecte s'était arrêté un instant sur sa conjonctive et que tout de suite après elle l'avait vu reprendre son vol. Néanmoins, les troubles de l'œil allaient en s'aggravant rapidement, et un peu plus tard, vers douze heures, la malade commençait à éprouver une forte brûlure, et, à intervalles, la sensation pénible d'un corps étranger tranchant qui courait dans toutes les directions sur la surface de la conjonctive. Dans l'après-midi, les douleurs devenant continues, insupportables, réduisirent la femme dans un état de grande prostration.

A l'examen objectif, on pouvait constater à l'œil droit les symptômes d'une inflammation intense. Les paupières étaient rouges et tuméfiées ; elles présentaient ça et là, sur les bords, de petits îlots de catarrhe muco-purulent. La conjonctive palpébrale était rouge d'une façon diffuse, un peu œdémateuse, et l'on notait la présence de follicules semi-transparents, de diverses grandeurs, spécialement nombreux dans le fornix (1) inférieur. De même, la conjonctive bulbaire était

(1) Le *fornix* est la région intermédiaire entre la conjonctive palpébrale qui recouvre la surface interne des paupières et la conjonctive bulbaire qui revêt la portion antérieure du globe.

injectée et tuméfiée ; elle apparaissait couverte de petites taches ecchymotiques, punctiformes, récentes, distribuées irrégulièrement sur la surface. Aucune altération ne se voyait sur la cornée, l'iris et les autres parties de l'œil.

L'examen de l'œil malade ne me permit pas, sur l'heure, de relever aucun fait susceptible de me renseigner sur ce cas étrange ; mais, prolongeant mes investigations, je vis apparaître par hasard, sur un pli de la conjonctive, un très petit organisme vivant, oblong, blanchâtre, qui se mit à courir rapidement sur la surface de la muqueuse avec des mouvements vermiculaires très rapides. Je pus le suivre sur un bref trajet, puis de nouveau il disparut dans la profondeur du fornix supérieur.

Peu après, j'en vis apparaître un autre sur la cornée. Je cherchai à l'extraire avec une anse de platine ; mais la tentative resta infructueuse, parce que le corpuscule se fixait avec ténacité aux tissus par son extrémité antérieure, et je réussis difficilement à le détacher. Je renouvelai alors la tentative avec une pipette de verre munie d'un capuchon de caoutchouc, et avec celle-ci il me fut facile de l'extraire en aspirant au moment précis où j'avais réussi la libération à l'aide de la pointe de la pipette. De cette façon, je pus enlever successivement quatorze de ces organismes qui furent immergés dans une solution physiologique de chlorure de sodium.

Il me parut avoir ainsi libéré complètement l'œil de la présence de ces petits organismes ; mais, dans le doute que quelques larves aient passé inaperçues, avant de licencier la malade, je fis un lavage abondant de la conjonctive avec l'oxycyanure de mercure à 1 p. 10.000 et finalement une application de pommade à l'oxyde jaune de mercure à 1 p. 100.

Le lendemain, la femme se présenta de nouveau à nous. Les douleurs de l'œil avaient bien diminuées ; mais, vers le milieu de la nuit, la malade fut réveillée par une sensation de fourmillement dans la narine droite, dans la gorge et le larynx. Ce fourmillement douloureux était allé en augmentant de violence et il s'accompagnait d'éternuements, céphalées, écoulement séreux de la narine droite ; à l'aube, la fièvre apparut. En quelques heures, les conditions s'étaient

améliorées mais, par la suite, la malade eut des accès répétés de vomissements avec émission de liquide aqueux abondant.

Au niveau de l'œil il ne persistait qu'une légère hyperémie diffuse ; aussi je conseillai à la malade d'aller voir un spécialiste d'oto-rhino-laryngologie.

Je revis la femme une semaine après : l'œil était parfaitement guéri, mais les symptômes du nez et de la gorge n'avaient pas disparu. Il persistait à ce moment un besoin fréquent d'éternuer, de la toux, de la céphalée, un écoulement de liquide muco-purulent par les narines. La femme affirmait avoir noté plusieurs fois, dans la sécrétion nasale, la présence de très petits granules qui semblaient mobiles.

Je pus faire un examen de cette sécrétion, et je constatai en fait qu'elle contenait un très petit corps vivant, identique à ceux que quelques jours auparavant j'avais extrait de la conjonctive.

Les jours suivants, la maladie eut une recrudescence, avec diffusion des phénomènes inflammatoires à l'oreille droite.

Il ne me fut pas possible d'avoir des nouvelles exactes en rapport avec cette période de la maladie ; mais, d'après les indications fournies par la malade, il paraît qu'il s'est manifesté comme ultime épisode, une otite moyenne purulente avec rejet de pus à l'extérieur, à travers le tympan.

L'hypothèse que ces troubles nouveaux pouvaient représenter une véritable complication de cette myiase oculaire par le passage des larves dans les fosses nasales, me semble bien improbable, d'autant plus que durant le cours de la maladie je n'ai jamais vu aucune altération de l'appareil excréteur des larmes.

Le Professeur M. Bezzi, qui examina les larves, les identifia comme étant le premier stade de développement de l'*Æstrus ovis* L.

OBSERVATION III

(L. BETTI)

Muzzi Gino, berger de Monteriggioni (Siena), se présente à notre consultation le 19 août 1913, en proie à une vive agitation pour une affection de l'œil gauche qui lui cause des douleurs insupportables.

Interrogé sur la cause qui pouvait l'avoir produite, il raconte que le jour avant, vers onze heures du matin, pendant qu'il gardait son troupeau, il fut heurté soudainement à l'œil gauche par un insecte de petites dimensions, comme une mouche, et peu après se manifestait à l'œil frappé une réaction inflammatoire intense, accompagnée de larmolement abondant et d'une sensation douloureuse de fourmillement.

Dans l'après-midi, l'inflammation et les douleurs augmentèrent malgré des lavages répétés de l'œil avec une solution d'acide borique. Le malade sentait sur la conjonctive la présence d'un corps étranger « recouvert d'épines », qui se mouvait dans les directions les plus variées, provoquant une sensation bizarre, douloureuse, de piqûres continuës.

Le malade, qui avait la conviction que l'insecte s'était emprisonné dans l'œil, insistait auprès de ses parents pour qu'ils cherchent à l'extraire, et c'est ainsi que l'une de ses sœurs, après plusieurs tentatives infructueuses, réussit à retirer de très petits vers blancs qui se déplaçaient avec vivacité à la surface de la conjonctive. Elle en recueillit une dizaine avec l'angle d'un mouchoir ; depuis lors, tous les maux s'étaient atténués, jusqu'à disparaître complètement.

Durant la nuit, cependant, le malade recommença à éprouver dans son œil la même sensation de fourmillements et de piqûres.

A l'examen de l'œil malade, on notait un œdème et des paupières très rouges, telles qu'on peut les observer dans les conjonctivites les plus banales. Il manquait cependant presque totalement la sécrétion catarrhale et la photophobie. La conjonctive palpébrale était injectée d'une façon diffuse et recouverte de follicules semi-transparents. La conjonctive

bulbaire présentait un chémosis important, plus accentué dans la moitié externe de l'œil où la muqueuse se réfléchit sur la cornée pour recouvrir un bref trajet de sa périphérie. Les autres parties de l'œil n'offraient aucune altération.

Guidé par l'anamnèse au diagnostic non douteux de myase de l'œil, je fixai mon attention sur la conjonctive pour découvrir les larves qui auraient pu être déposées. De fait, j'en aperçu une, petite, blanchâtre, douée de mouvements rapides vermiculaires, dans le sillon qui s'était formé entre la conjonctive chémotique et la cornée. Il ne me fut pas possible d'en découvrir d'autres.

Je licenciai le malade après un abondant lavage de l'œil avec une solution d'oxycyanure de mercure à 1 p. 10.000 et compléai la médication avec la pommade de Pagenstecher à 1 p. 100. Je n'ai plus eu de nouvelles depuis de ce berger.

La larve, extraite facilement de la conjonctive au moyen d'une pipette de verre, fut fixée dans le formol et incluse dans la glycérine pour examen microscopique.

Ses caractères correspondent exactement avec ceux des larves observées dans le cas précédent, et je trouve superflu une description, bien qu'il existe en fait une minime différence dans la forme générale du corps, dans le nombre des segments, dans la disposition des stigmates et des soies chitineuses, et enfin, dans la conformation de l'appareil masticateur et des crochets de fixation. Ses dimensions sont : 1,05 mm. de long et 0,3 mm. de large, au niveau du septième segment.

Une telle identité de caractères m'autorise, donc à dire que cette larve appartient à une Œstridée et précisément à l'*Œstrus ovis* L.

OBSERVATION IV

(L. BETTI)

Pagni Ida, âgée de 14 ans, de Siena, vient me consulter le 20 juillet 1914, pour une affection de l'œil droit, qui dure depuis deux jours et qui s'est manifestée, dit-elle, à la suite de la pénétration d'un insecte dans son œil.

Cette enfant raconte que dans l'après-midi du 18 juillet, pendant qu'elle ramassait des fleurs dans un jardin, un insecte, de dimensions imprécises, mais certainement inférieures à celles d'une mouche commune, avait en volant heurté son œil droit dans l'angle palpébral interne. La malade avait l'impression que l'insecte s'était emprisonné dans la conjonctive, parce que, tout de suite après le choc, elle avait ressenti sur la paupière supérieure la sensation d'un corps étranger.

Par la suite, cette gêne ayant disparu, il se manifesta une brûlure in'ense, diffuse, sur toute la surface de l'œil, avec rougeur de la conjonctive et larmoiement continu.

Cet état persista pendant vingt-quatre heures, puis s'améliora rapidement après que la mère réussit, avec le coin d'un mouchoir, à extraire de la conjonctive deux petits vers blancs très mobiles.

Au moment où elle se présente à moi, l'enfant avait encore dans l'œil une sensation de prurit qui changeait de place.

A l'examen objectif, l'œil gauche apparaît sain. L'œil droit présente une légère tuméfaction du bord marginal de la paupière supérieure avec une légère rougeur de la peau. Il y a un léger catarrhe dans l'angle oculo-palpébral interne. La conjonctive palpébrale montre une hyperémie diffuse qui se continue dans les fornix et dans la conjonctive bulbaire. La cornée et l'iris sont normaux.

Un examen minutieux me permit d'extraire une minuscule larve d'insecte (qui se révéla ainsi à l'étude microscopique), laquelle courait rapidement sur la surface de la conjonctive tarsienne supérieure. Puis je pus en découvrir une autre à proximité de la caroncule.

Une larve fut fixée au formol et incluse dans la glycérine ; une autre fut posée sur de la viande fraîche afin d'essayer de l'élever, mais on n'aboutit à aucun résultat.

La première larve fut identifiée à l'*Æstrus ovis* L.

OBSERVATION V

(L. BETTI)

Masti Nello, âgé de 10 ans, de Monteriggioni (Siena), est conduit à notre clinique le 25 août 1914, pour une affection aiguë et douloureuse de l'œil gauche, survenue soudainement le jour précédent, par suite du choc d'un insecte contre l'œil.

L'enfant raconte que le soir du jour précédent, vers six heures, étant dans sa chambre, il fut brusquement frappé à l'œil gauche par un insecte, qu'il définit comme étant une « mouche », et qu'il s'en suivit immédiatement une sensation de cuisson de l'œil si forte, qu'il pensait que l'insecte était resté emprisonné. Dans les heures qui suivirent, l'état de l'œil s'aggrava : il était enflé et très rouge ; l'enfant souffrait beaucoup et déclarait que dans son œil l'insecte continuait « à marcher et à mordre ». Les parents avaient examiné l'œil sans rien découvrir. Dans les premières heures de la matinée les troubles s'amendèrent, mais de temps à autre se présentaient des accès douloureux qui faisaient pousser des cris à l'enfant.

A l'examen du petit malade, on pouvait observer à l'œil gauche un œdème considérable des paupières, une rougeur diffuse et intense de la conjonctive palpébrale et des fornix qui apparaissaient semés de follicules, un fort chémosis de la conjonctive bulbaire, limité à sa partie externe ; dans la moitié interne de l'œil, elle ne présentait aucune lésion autre qu'une hyperémie diffuse et quelques menues taches ecchymotiques.

L'anamnèse et la symptomatologie étaient donc caractéristiques de l'ophtalmomyasis. Je me mis à la recherche des larves dans la conjonctive et, de fait, j'en enlevai neuf en tout, qu'il me fut facile d'extraire avec le même moyen employé dans les cas précédents. Celles-ci, également, étaient blanches, petites, à peine perceptibles, et présentaient des mouvements vermiculaires d'une vivacité surprenante.

L'enfant fut soigné, comme dans les autres cas, par des lavages de la conjonctive à l'oxycyanure de mercure et par

application de pommade jaune ; deux jours après, les douleurs avaient disparu et les phénomènes inflammatoires avaient subi une complète régression.

L'examen microscopique révéla une larve d'*Æstrus ovis*.

OBSERVATION VI

(FULLEBORN. — *Archiv für Schiffs und Tropen-Hygien*, 1919)

Dans l'après-midi du 28 juillet 1919, alors que nous étions cantonnés à Pont-Saint-Mard, près de Coucy-le-Château, dans le nord de la France, l'une de nos ordonnances vint nous trouver et nous communiqua qu'une mouche avait heurté son œil il y a peu de temps. Depuis, il avait eu une violente irritation de l'œil.

Une heure environ après cet événement, j'extirpai environ dix larves de mouches du sac conjonctival moyennement enflammé. La forte irritation disparut après l'enlèvement de ces larves.

L'examen microscopique montra qu'il s'agissait de larves de *Rhinæstrus nasalis* de Geer.

L'auteur ajoute que la plupart de ses notes ont disparu pendant la Grande Guerre.

D'après le docteur Larrousse qui examina les dessins de la larve donnés par Fülleborn, il s'agit en réalité de l'*Æstrus ovis* au premier stade de développement.

OBSERVATION VII

Professeur J. GUIART et Docteur A. GABRIELIDÈS.

(*Paris Médical*, 1921.)

Le 4 septembre 1921, à 9 heures, un berger, qui gardait ses moutons à Oc-Meïdan (Constantinople), ressent brusquement un choc dans l'œil gauche, en même temps qu'une petite douleur de faible durée. Croyant avoir reçu un corps

étranger, il se frotte l'œil et, quelques minutes après, il ne sent plus rien. Mais, vers 13 heures, il commence à éprouver des démangeaisons, des picotements, du larmolement et des douleurs, comme si l'on piquait son œil avec de fines aiguilles.

Il vient à la clinique ophtalmologique huit heures après le début des symptômes.

On constate une rougeur généralisée sur la conjonctive oculo-palpébrale, et, dans le cul-de-sac, une sécrétion mucopurulente localisée dans l'angle interne et dans le cul-de-sac inférieur. On n'observe ni ecchymose, ni piqueté rouge décelable par la loupe en lumière oblique, ni ganglion pré-auriculaire. Mais, par contre, la loupe permet de découvrir de petites larves très mobiles, rampant sur la conjonctive oculo-palpébrale, et des larves accumulées dans les culs-de-sac ; elles sont blancs-grisâtres, avec une tache en Y noire au niveau de l'extrémité antérieure.

La profession du sujet fait aussitôt penser à une myiase oculaire par *Cestrus ovis*. La mouche a dû déposer ses larves au niveau de l'œil, au moment où le sujet a ressenti un choc.

Pour extraire les larves, nous avons recours à la novocaïne à 4 p. 100 ; mais, les larves résistant et paraissant s'accrocher contre la conjonctive, on place sur celle-ci une spatule et, dès qu'une larve y arrive en rampant, elle est enlevée immédiatement. Quatre larves sont ainsi extraites et montées vivantes dans l'huile de cèdre et dans le lactophénol. Vingt minutes après le début de la novocaïnisation, les dix larves restantes sont facilement enlevées avec une pince ; à ce moment, leurs mouvements ont bien diminué. Elles sont placées dans l'alcool à 95°, où elles meurent rapidement, et sont montées dans l'huile de cèdre, dans le baume de Canada ou dans le lactophénol.

Au point de vue bactériologique cependant, des frottis que nous avons faits au début de l'observation avec la sécrétion de la conjonctive, ne nous ont pas permis de déceler la présence de bactéries. Au milieu d'un mucus fibrillaire abondant, on observe toutefois quelques polynucléaires et lymphocytes, avec la trace d'une éosinophilie locale discrète.

OBSERVATION VIII

(Docteur NUNEZ. — *Annales d'oculistique*, 1922)

A. B..., 24 ans, vient me consulter le 25 juillet dernier à la Clinique des Docteurs Deleherme et Bailliart, se plaignant d'une gêne de l'œil droit.

La veille, il était dans son jardin, à Arcueil (Seine), lorsqu'il éprouva la sensation d'un coup violent à l'œil droit ; à partir de ce moment, il eut l'impression d'un corps étranger dans l'œil ; les personnes de l'entourage le recherchèrent et ne trouvèrent rien.

La nuit suivante, douleurs assez vives pour troubler le sommeil ; au réveil, les paupières étaient complètement agglutinées.

Nous l'examinons 24 heures après le début. L'œil droit est rouge, larmoyant, avec un léger chémosis. La douleur, très vive, n'est pas comparable à la gêne causée généralement par un corps étranger. En retournant la paupière supérieure, nous voyons trois corpuscules blanchâtres, dont deux sont agités de mouvements très vifs ; le troisième, enclavé dans le cul-de-sac conjonctival, est immobile.

Nous retirons sans peine ces corps étrangers, qui cessent immédiatement leurs mouvements. La douleur disparaît aussitôt et la guérison complète est dès lors obtenue.

L'examen de la sécrétion conjonctivale n'a rien révélé d'anormal : fibrine, quelques leucocytes, pas de microbes.

L'examen des corps étrangers, à l'œil nu, montrait facilement qu'il s'agissait de larves. Une d'elles fut fixée au baume et portée au laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, où le Docteur Larrousse, préparateur d'entomologie, a bien voulu l'identifier.

Il s'agissait d'une larve d'*Æstrus ovis* à son premier stade.

OBSERVATION IX

(STARK H. — *The Journal of the American Medical Association*, 1923)

F. D..., jeune fille de 16 ans, consulta son médecin, le Docteur H. Durham, de Las-Cruces, en juillet 1921, parce que depuis deux jours elle avait une sensation brûlante de l'œil droit. Il y avait quelque chose qui passait constamment devant ses yeux ; elle disait que c'étaient des vers analogues à ceux que ses parents lui avaient déjà enlevés.

L'inspection de l'œil montra un degré notable de conjonctivite avec larmolement excessif ; en outre, sur celle-ci on voyait de petits organismes qui se déplaçaient d'un mouvement rapide et qui s'enfonçaient profondément quand on essayait de les retirer.

Cependant, le médecin réussit à les enlever et ordonna l'emploi de « *petrolatum* ».

L'examen, le jour suivant, montra que la congestion s'était accrue ; la malade se plaignait de troubles de la vue, maux de tête, vertiges.

A ce moment elle me fut amenée, et le Docteur Durham me présenta une petite bouteille de solution physiologique contenant les quatre petits objets enlevés de l'œil et qui se montrèrent sous le microscope comme étant des larves de mouches.

En poursuivant l'histoire, je trouvai que deux jours avant, l'enfant avait ressenti un choc à l'œil droit et avait pensé que c'était une mouche.

L'examen actuel montrait un œdème marqué des deux paupières, une conjonctive particulièrement rouge, un larmolement excessif avec un léger trouble de la vision. Mais on ne trouva plus de larves. Un antiseptique léger fut ordonné et l'enfant retourna chez elle.

Pendant la nuit elle se trouva très mal, et vers une heure du matin, elle eut une convulsion qui dura vingt minutes environ. Celle-ci céda à une injection de morphine, mais l'enfant ne put dormir par la suite. Le pouls et la température étaient normaux.

La nuit suivante elle dormit très bien. Une légère amélioration de l'œil se manifesta et se poursuivit par la suite.

Sept jours après, l'œil était normal.

La convulsion était peut-être due plutôt au nervosisme de l'enfant qu'à sa maladie oculaire.

Les larves furent envoyées au Bureau Entomologique Départemental de l'Agriculture, où le docteur Howard et M. F.-C. Bishop, entomologistes, dirent qu'il s'agissait vraisemblablement d'*Estrus ovis* au premier stade de développement, larve qui parasite habituellement le mouton.

Je fis, par ailleurs, une enquête assez vaste parmi les éleveurs de moutons, et je n'ai pas pu retrouver une histoire analogue à celle-ci, produite par des larves d'*Estrus ovis*.

La littérature américaine n'en fait pas mention également.

OBSERVATION X

(TICHO A. — *British Journal of Ophthalmology*, 1923.)

J. K., une femme de 36 ans, ressentit brusquement un choc dans son œil droit, alors qu'elle était dans son jardin; elle sentit quelques instants plus tard la présence d'un corps étranger qui lui causait une douleur violente. Elle ne s'était jamais plainte de son œil auparavant.

A l'examen, je vis un œdème brillant des paupières et de la conjonctive, l'injection du rebord ciliaire avec chémosis. Le fornix conjonctival était très rouge avec de petites striations rouges également. Les symptômes étaient limités à l'œil droit, le gauche était normal.

Au-dessus de la caroncule, l'examen à la loupe montrait un petit corps étranger ressemblant à une goutte de mucus. Celui-ci, après essai de mobilisation, fut trouvé adhérent, mais par la suite il montra qu'il était animé de mouvements.

Après anesthésie de la conjonctive, le corps étranger fut facilement enlevé et placé sur une lame de verre. Les mouvements qui s'étaient arrêtés sous l'influence de la cocaïne, continuèrent aussi longtemps que ce corps fut imbibé de quelques gouttes d'une solution saline.

Je vis deux autres petits corps étrangers qui remuaient encore au-dessus du fornix. Je les extirpai et je conseillai au patient de retourner le lendemain.

Je pus me rendre compte que c'étaient des larves.

L'irritation réapparut dans le courant de la nuit. Le lendemain, j'enlevai deux nouvelles larves. Après trois jours de traitement au protargol et à l'oxyde jaune, le patient fut guéri.

L'entomologiste Ex, à Hambourg, grâce à l'amabilité du professeur Muhlens, montra que ces larves étaient probablement analogues à celles de *Æstrus ovis*.

OBSERVATION XI

(Ticho)

A. B..., un homme de 35 ans, fut examiné le 14 juillet 1915.

En grim pant sur un arbre, il ressentit soudain un choc à l'œil droit.

3 larves furent extirpées.

OBSERVATION XII

(Ticho)

H. A..., fillette de 14 ans, se présenta le 3 juillet 1921.

Elle se plaignait d'une sensation cuisante de l'œil droit qui avait débuté le jour avant. Elle pensait que quelque chose avait dû pénétrer dans son œil.

A l'examen, je trouvai un vieux trachome aux deux yeux. Dans l'œil droit, je vis un petit corps blanc, mobile, qui s'échappa sous ma tentative de mobilisation ; il cessa de bouger après l'application de cocaïne et fut vite extirpé avec une cuillère Daviel. Successivement quatre larves furent retirées de cette façon. L'œil ne montra plus aucune réaction trois jours après un traitement à l'oxyde jaune.

W.-G. Patton identifia l'*Æstrus ovis* au premier stade de développement.

OBSERVATION XIII

(TICHO)

A. N..., garçon de 8 ans, vu le 23 octobre 1921, pendant qu'il jouait dans son jardin, ressentit soudain une douleur à l'œil droit. Je trouvai une conjonctivite muco-purulente. Je vis au-dessus du fornix de cet œil, une larve que j'enlevai après avoir mis de la cocaïne. Je la perdis ensuite.

OBSERVATION XIV

(TICHO)

P. R..., homme de 43 ans, me consulta le 12 décembre 1922. Il me raconta que pendant qu'il était dans son jardin, une mouche de la dimension d'une mouche à vin, piqua l'angle interne de son œil droit. La douleur augmenta pendant la nuit, mais ne fut jamais très forte.

Je trouvai un abondante sécrétion, avec chémosis.

Au milieu du rebord inférieur de la cornée, je vis une larve fixée par ses crochets noirs, pendant que l'extrémité opposée remuait.

Deux autres larves étaient dans le fornix ; après anesthésie à la cocaïne, elles furent enlevées et placées dans la solution physiologique.

Elles furent examinées par W-G. Patton, et identifiées larves d'*Æstrus ovis*.

La conjonctive redevint normale le lendemain.

OBSERVATION XV

Du Docteur SALMONT, rapportée par le Docteur LARROUSSE.
(*Annales de Parasitologie Humaine et Comparée*, 1924)

Tout dernièrement, le docteur Salmont a bien voulu me confier l'étude de larves de mouches qu'il a retirées, le 12 août 1923, de l'œil d'une jeune fille de Fonteneille (Indre). La malade ressentait depuis la veille de violentes douleurs

oculaires et présentait à l'inspection tous les signes d'une conjonctivite aigüe localisée à un des deux yeux. L'extraction de ces larves, 7 en tout, fut relativement aisée, si ce n'est pour l'une d'entre elles qui était déjà engagée dans la conjonctive.

Ces larves que j'ai, après éclaircissement, montées au baume, présentent tous les caractères de la larve au premier stade d'*Æstrus ovis*.

La malade du docteur Salmont possède une vingtaine de moutons qu'elle mène tous les jours dans les champs ; une centaine de moutons sont rassemblés dans les environs et appartiennent à différents propriétaires.

L'élevage du mouton se fait plus en grand dans la partie du Berry située du côté de Levroux, à 40 km. de Fontenille.

Je rappellerai que dans presque tous les cas de myiase oculaire, la malade a ressenti un choc dans l'œil, produit par le frôlement un peu brutal de la mouche.

Le Docteur Larrousse cite également le cas du Docteur Vié (de Saint-Denis), qui lui apporta trois petites larves d'*Æstrus ovis* extraites de l'œil d'un ouvrier, le 26 août 1921, pour les identifier. Malgré nos recherches, nous n'avons pu nous procurer l'observation du docteur Vié.

OBSERVATION XVI

(SCHENCK. — *American Journal of Ophthalmology*, 1930.)

En mai 1928, un ouvrier mécanicien, pendant son travail, sentit soudain quelque chose heurter son œil. Il n'attachâ aucune importance, mais des douleurs survinrent bientôt. Comme elles augmentèrent par la suite, il vint me trouver et j'examinai son œil.

En retournant la paupière supérieure, je vis quelque chose qui se mouvait rapidement et de coloration blanchâtre.

Avec la loupe binoculaire et l'éclairage oblique, je pus me rendre compte que c'était un corpuscule segmenté très mobile ; dans le cul-de-sac inférieur, j'en vis un autre.

J'essayai de les enlever avec un tampon de coton et je ne pus réussir. Je pris alors une pince irienne courbe et je les extirpai. Je pensai à ce moment que ce pouvaient être des larves de mouches. Deux autres encore étaient dans la conjonctive bulbaire et continuaient leurs mouvements. Il était nécessaire de faire une incision pour les enlever, ce que je fis, et une légère hémorragie se produisit.

A ce moment, une autre petite masse attira mon attention, qui semblait piquée dans la sclérotique. Je la détruisis avec un attouchement au thermocautère, en même temps que la partie de la conjonctive qui semblait la recouvrir.

Par la suite, je pus me rendre compte que toutes ces larves avaient été tuées ou enlevées, car le malade guérit rapidement.

Les larves furent plongées dans une solution antiseptique.

Suivant la description donnée dans le travail de Stark, on aurait eu affaire à des larves d'*Æstrus ovis*, parasite des moutons.

OBSERVATION XVII

(P. DUPUY D'UBY. — *Algérie Médicale*, 1930)

Un indigène de 45 ans environ, Ah... ben B..., journalier dans un chantier de construction, situé en pleine ville d'Alger, vient nous consulter le 5 novembre 1929, muni d'un bulletin d'accident du travail. Il prétend avoir reçu de la terre dans l'œil gauche, étant en train de piocher, et il accuse depuis une sensation de corps étranger, « de quelque chose qui bouge ». Il ressent par instants des picotements intenses.

A l'examen, on constate que l'œil est simplement larmoyant ; il y a de la photophobie avec quelques légers signes d'irritation conjonctivale. Au moment où nous écartons les paupières pour examiner à la loupe binoculaire, nous sommes frappés de la présence, à la partie supérieure

du limbe, d'un petit corpuscule blanc, de 1 mm. environ, accolé à la périphérie de la cornée et présentant l'aspect « d'un œuf de mouche à viande ». Nous pensons immédiatement avoir affaire à un cas de myiase, et, pour nous assurer que nous sommes bien en présence d'une petite larve, nous la touchons légèrement, avec le bord libre de la paupière supérieure ; la larve se met aussitôt à ramper.

Nous conduisons immédiatement notre « *accidenté du travail* » à l'Institut Pasteur, pour y faire examiner les parasites vivants. Mais la « chasse » n'est pas fructueuse. Ce n'est qu'au bout d'un long moment que nous pouvons recueillir une larve.

Déterminée sur-le-champ par le docteur L. Parrot — à l'obligeance de qui nous devons aussi les dessins probants annexés à la présente note — cette larve est reconnue comme appartenant à l'espèce *Oestrus ovis* L (larve au premier stade).

Après vérification soigneuse de la conjonctive, deux gouttes de nitrate d'argent à 1 p. 200 sont instillées. Le lendemain matin, notre malade se sentant tout à fait bien et ne présentant pas la moindre réaction, reprend son travail. Les suites ont donc été des plus banales.

Nous ajouterons que le sujet ne vivait pas au contact de moutons, et ne consommait pas de fromage de brebis.

OBSERVATION XVIII

(DUPUY D'UBY)

Dans le courant du mois d'octobre 1929, un jeune indigène d'une vingtaine d'années, L... ben L..., manœuvre dans un chantier de construction à Alger, se présente à mon cabinet, avec un bulletin d'accident du travail. Il se plaint de son œil droit, qui est rouge et qui lui occasionne une gêne prononcée, à la suite de projection de poussières, prétend-il, sans pouvoir fournir d'autres renseignements.

Effectivement, je constate que la conjonctive est fortement injectée dans les culs-de-sac, et légèrement chémotique au niveau du bulbe. Il existe une sécrétion assez marquée ; les

cils sont agglutinés et on retire du cul-de-sac inférieur plusieurs filaments muco-purulents. C'est l'aspect classique d'une conjonctivite catarrhale.

Pendant que je procède à l'examen du blessé, mon attention est soudainement attirée par la présence dans le fornix inférieur, de deux ou trois petits corpuscules allongés, blanchâtres, dissimulés dans les replis de la muqueuse, de deux millimètres de longueur environ, et que je ne puis mieux comparer qu'à des œufs de mouche à viande. En essayant de les « cueillir » à la pointe d'un tampon de coton, je suis très étonné de constater qu'ils adhèrent fortement à la muqueuse et qu'ils sont animés de mouvements de reptation assez rapides. Retournant la paupière supérieure et fouillant les replis de la conjonctive, je découvre encore une dizaine de parasites, immobiles, qui dès qu'on les touche se mettent à se déplacer. M'aidant de la loupe binoculaire, je puis examiner plus à l'aise ces petits organismes présentant à l'une de leurs extrémités, un point noir. Il s'agissait, à n'en pas douter, de vers minuscules.

Avec une petite curette mousse, je parvins à détacher deux ou trois « échantillons » que je portai sur la platine d'un modeste microscope qui me permit, durant quelques instants, d'observer les parasites vivants : le corps est cylindroïde, annelé, plus effilé aux extrémités, avec touffes de piquants latéraux. L'animal est animé de mouvements ondulatoires qui assurent la progression, il propulse périodiquement, du côté de l'extrémité céphalique, deux petits crochets noirs.

A l'aide de la curette et de tampons, je débarrassai la conjonctive du sujet de ces hôtes indésirables, et, après irrigation à l'eau bouillie, j'instillai quelques gouttes d'un collyre à l'argyrol (10 %), en priant mon malade de revenir le lendemain.

A ce deuxième examen, je retrouvai encore quatre ou cinq larves ; l'état de la conjonctive était très amélioré et je pratiquai le même pansement. Le surlendemain, l'œil avait repris son état à peu près normal et je ne trouvai plus trace de parasites. En congédiant mon jeune indigène, je lui recommandai de se représenter à la moindre gêne. Comme

il n'a plus reparu, je puis donc dire que les suites de cet accident furent banales, et que la guérison fut simplement et rapidement obtenue. Restait à identifier les larves.

Soumises au docteur L. Parrot, chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur d'Alger, notre confrère les déterminâ « larves d'*Æstriné* ». Un examen plus complet lui permit de reconnaître que ces larves appartenaient à l'espèce *Æstrus ovis*, au premier stade.

OBSERVATION XIX

(NICHELATTI, — *Annali di Ottalmologia*, 1930.)

Dans le premier cas observé en 1928, un enfant de 6 ans avait été frappé à l'œil droit par un insecte alors qu'il cheminait sur une route. Il ressentait dans son œil une vive brûlure, avec l'impression d'un corps étranger, et montrait d'abondantes larmes.

Il présentait une hyperémie intense de la conjonctive palpébrale et de la conjonctive bulbaire, sans sécrétion.

Il fut extrait du fornix supérieur 4 larves qui étaient fortement adhérentes à la surface de la muqueuse. On met, dans son œil de l'argyrol à 10 % et deux jours après il était complètement guéri.

OBSERVATION XX

(NICHELATTI)

Le second cas fut celui d'une fillette qui, lisant dans un jardin, reçut un coup à l'œil droit et tout de suite après ressentit une brûlure qui alla progressivement en croissant, donnant un larmolement intense et une sensation de piquûre. Le lendemain, forte hyperémie de la conjonctive palpébrale et bulbaire et sécrétion abondante dans le fornix inférieur. 4 larves furent extraites. La médication à l'argyrol fut suffisante et le lendemain l'enfant était complètement guérie.

Dans ces deux cas les larves furent identifiées *Æstrus ovis*.

OBSERVATION XXI

Professeur GALAVIELLE et Docteur DEJEAN.

(*Archives d'Ophtalmologie*, 1930.)

B. A..., 6 ans, écolier, habitant le village de Lattes, près Montpellier, s'est présenté à la consultation de la clinique ophtalmologique de M. le Professeur Villard le 8 août 1929, pour douleur, rougeur et inflammation de l'œil gauche.

L'origine de l'affection date de deux jours. En jouant aux billes, l'enfant ressent, tout à coup, un choc brutal à l'œil gauche. Le coup est si rapide qu'il n'a pas le temps de discerner l'objet qui l'a frappé. Dès cet instant, l'œil est devenu rouge et douloureux. L'enfant cesse de jouer, prétextant qu'un corps étranger a pénétré dans son œil. Le soir même, les parents observaient un peu de sécrétion concrétée dans l'angle interne et sur les bords palpébraux.

Le lendemain 7 août, l'œil est rouge, tuméfié, et ces phénomènes s'aggravent dans la nuit ; aussi le 8 août, la sensation de cuisson est devenue si forte, qu'elle motive la consultation actuelle.

Pas d'antécédents morbides à retenir, sauf une rougeole trois mois auparavant, n'ayant pas laissé de séquelles conjonctivales ou oculaires.

A l'examen de l'œil gauche, on note une tuméfaction des paupières, beaucoup plus accusée à la paupière inférieure. La conjonctive bulbaire est un peu plus enflammée qu'à l'œil droit. Mais c'est surtout la conjonctive palpébrale et du cul-de-sac inférieur qui est rouge vif, tuméfiée et sécrétante. Des paquets de muco-pus blanchâtres sont accumulés dans l'angle interne et répandus en flocons effilochés sur la surface conjonctivale inférieure.

Un examen attentif à l'éclairage oblique, avec la loupe binoculaire de Berger, montre la présence, dans le repli de passage inférieur, de petites larves blanches, mobiles, rampant assez rapidement sur la conjonctive bulbaire ou palpébrale.

A l'aide d'une spatule on essaye de les prendre, mais l'opération est difficile, car elles adhèrent ou s'accrochent à la muqueuse et vont se dissimuler de préférence dans le cul-de-sac inférieur. On arrive à cueillir, non sans peine, six larves. Deux sont fixées dans du liquide de Bouin. Les quatre autres, maintenues dans du sérum physiologique, sont aussitôt portées au laboratoire de parasitologie de la Faculté.

L'enfant est revu le 10 août. L'état oculaire est très amélioré ; un peu de rougeur persiste encore. On ne voit plus une seule larve. Le malade a guéri par la suite, sans incident.

Les larves retirées de la paupière de notre sujet ont été identifiées larves d'*Æstrus ovis*.

OBSERVATION XXII

(G. TRABUT. — *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, 1931)

M. R. G..., habitant Alger, se présente le 20 juin 1931 à ma consultation, pour douleur, inflammation et sensation de corps étranger dans l'œil droit.

La veille au soir, M. R..., à la sortie d'un bain de mer, à Alger, aurait ressenti brusquement un choc sur l'œil droit, suivi d'une gêne marquée : sensation de corps étranger qu'il attribuait à des grains de sable. La persistance de cette gêne pendant la nuit, pousse M. R... à s'examiner, le matin, à l'aide d'un miroir ; il aperçoit dans le cul-de-sac inférieur de son œil, de petits points noirs mobiles ; il parvient à extraire un de ces petits corps étrangers et s'aperçoit avec étonnement qu'il s'agit d'une larve.

A notre examen, on note une légère tuméfaction de la paupière de l'œil droit. La conjonctive bulbaire est rouge ; la conjonctive palpébrale et le cul-de-sac inférieur sont tuméfiés, garnis de muco-pus, avec petites plaques hémorragiques. L'aspect rappelle la conjonctive catarrhale.

Un examen plus attentif avec la loupe binoculaire, révèle dans le cul-de-sac inférieur la présence de nombreuses pe-

tites larves rampant avec rapidité, qui s'immobilisent et se fixent à la muqueuse dès qu'on tente de les extraire.

Quelques échantillons de ces larves ont été adressés à l'Institut Pasteur d'Alger, pour détermination.

Comme traitement : instillation de quelques gouttes d'un collyre au clonazone à 1 p. 200. Guérison rapide de cette conjonctivite ; vingt-quatre heures après, l'œil est redevenu normal.

Les larves, examinées par le Service des Analyses microbiologiques de l'Institut Pasteur, ont pu être identifiées à *(Estrus ovis* L. au premier stade. (Détermination de MM. L. Parrot et A. Sergent.)

OBSERVATION XXIII

COULON ET DINULESCU.

(*Annales de Parasitologie humaine et comparée*, 1931.)

Au début du mois d'octobre, un ouvrier de 17 ans se présente au dispensaire médical d'Ajaccio, se plaignant de vives douleurs oculaires. Il nous a déclaré qu'il s'était éveillé, le matin, avec une sensation de picotement aux yeux. Il vient nous consulter cinq heures après.

À l'examen, on constate du larmolement et une rougeur intense sur la conjonctive oculo-palpébrale. L'examen à la loupe nous permet de constater, dans les culs-de-sac conjonctivaux de chaque œil, la présence d'une quinzaine de larves très mobiles, blanches-grisâtres. Ces larves furent enlevées à la pince, après instillation d'une solution de cocaïne. Les conjonctives reprennent leur état normal dès le lendemain.

Nous ne pouvons obtenir aucun renseignement sur les circonstances dans lesquelles le jeune homme a contracté sa maladie. D'autre part, il nous a déclaré qu'il n'avait pas quitté la ville depuis quelques jours. Ajoutons que la profession du malade ne l'appelle jamais près des moutons ou autres troupeaux.

Toutes les larves extraites des yeux du malade appartiennent à l'espèce *Estrus ovis*. Nous devons faire des ré-

serve au sujet du stade auquel ces larves ont été rencontrées. Tous les auteurs qui ont décrit des larves de cette espèce, trouvées dans les mêmes circonstances, sont d'accord pour les considérer comme étant au premier stade. Il est certain que toutes ces larves ont été observées très peu de temps après avoir été déposées par l'insecte dans les yeux du malade, acte qui coïncide avec la ponte, de sorte qu'on ne saisit pas la durée du passage d'un stade à l'autre.

Les larves présentent, outre des caractères appartenant au premier stade, d'autres caractères correspondant à un stade plus avancé. Ainsi, les stigmates respiratoires sont ceux du stade primaire, mais l'armature céphalo-pharyngienne est conformée de la même façon que celles des larves au deuxième stade d'un autre groupe d'Estridés, par exemple des *Gastrophiles*.

OBSERVATION XXIV

Professeur P. BONNET et Docteur BUJADOUX.

(*Lyon Médical*, 1932.)

Une femme d'âge moyen, un soir des premiers jours d'août, était assise sur le pas de sa porte, lorsqu'elle ressentit subitement le choc violent d'un corps étranger dans l'œil. Elle crut à des graviers charriés par un coup de vent ; cependant l'air était calme. Presque immédiatement, le choc s'accompagna d'un léger picotement et de larmoiement. Trois ou quatre jours après, la conjonctive était rouge et la malade avait la sensation douloureuse de corps étranger. Elle vint à l'hôpital, croyant avoir des grains de sable dans l'œil.

A la consultation, le premier aspect était celui d'une conjonctivite banale avec phénomènes irritatifs plus violents que d'habitude : léger œdème palpébral, léger chémosis, douleur à la pression de la région ciliaire avec cercle périkératique dissimulé par la rougeur très vive et visible après l'adrénaline ; photophobie modérée.

A la loupe de Berger, on distingue dans le cul-de-sac con-

jonctival inférieur de petits corps blancs animés de mouvements de reptation lents. Il en existe pareillement dans l'angle interne, autour de la caroncule.

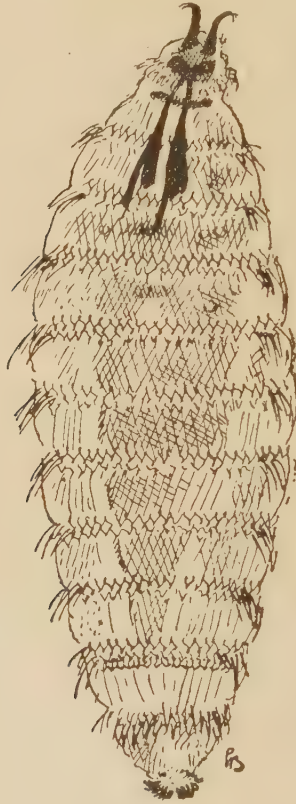


FIG. 3. — Larve d'*Eustrus ovis*
(D'après P. BONNET.)

A la lampe à fente, on reconnaît qu'il s'agissait de larves toutes semblables, de coloration blanchâtre avec segment céphalique noir. Elles paraissaient fixées par la tête sur la muqueuse, mais lâchaient prise quand le jet de lumière les atteignait et cherchaient rapidement un repli mu-

queux pour l'éviter. Au niveau du point où leur extrémité céphalique agissait, se dessinait un petit tubercule rouge vif, centrant au bout un faisceau vasculaire minuscule. Sous la paupière supérieure, un petit nombre de larves semblables fut de même décelé. Il devenait évident qu'il s'agissait du résultat de la ponte d'un insecte. Nous avons pu en compter jusqu'à huit.

Il fut assez difficile de les extraire, à cause de leur fixation solide sur la muqueuse. En outre, attirées par les téguments hors du milieu humide de la muqueuse, elles se desséchaient rapidement.

Là guérison suivit très vite après l'ablation des parasites. Quarante-huit heures après, il ne restait aucune trace de l'inflammation.

L'examen d'une larve représentée dans la figure ci-dessus montre, d'après le nombre des anneaux et les rangées d'épines, l'armature bucco-pharyngienne avec ses deux crochets, et surtout l'anneau terminal portant plus de 8 à 10 crochets, que l'on a affaire à une larve d'*Æstrus ovis* au premier stade de développement.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Histoire naturelle **de *Rhinoëstrus nasalis***

Synonymie : *Rhinoëstrus purpureus*, Brauer ; *Æstrus nasalis*, de Geer 1776 nec Leach, 1761 ; *Cephalomyia purpurea*, Brauer, 1858 ; *Æstrus purpureus*, Schiner, 1861.

Adulte

Petite espèce, presque nue, d'un brun pourpre foncé, à corps couvert de nombreux et grossiers tubercules. Face supérieure du thorax parcourue par des bandes noires, à peine velue à l'extrémité qui est mousse et tuberculeuse. Longueur du corps : 8 à 11 millimètres.

L'insecte parfait se montre surtout pendant l'été. Les femelles sont si peu agiles, qu'on peut les pren-

dre avec les mains quand elles sont sur les pierres, les troncs d'arbres, tandis que les mâles s'envolent.

Les femelles sont vivipares. Les œufs sont très petits, de forme très allongée, cylindrique, à extrémités arrondies ; leur longueur est de 5 millimètres.

On a longtemps ignoré l'hôte chez lequel devait se développer sa larve ; c'est en 1886, que Anna Zugmayer et son frère Wolf, montrèrent qu'il s'agit du cheval.

C'est surtout en Russie que ce parasite est signalé et principalement dans les provinces du sud et du sud-est ; il est rare dans le Nord. Sa fréquence est telle qu'on peut l'appeler l'Œstre Russe (Portchinsky). Il est commun en Autriche-Hongrie, on le voit en Espagne, en Asie-Mineure, en Afrique, il est fréquent en Italie. Fülleborn l'a signalé, pour la première fois en France, à Pont-Saint-Mard, près de Coucy-le-Château, en 1919. D'après le Docteur Larrousse, il s'agit en réalité de l'*Œstrus ovis*.

C'est seulement à la période de la ponte que les femelles deviennent actives. Cette espèce est prolifique. D'après Portchinsky, une seule femelle porte de 700 à 800 œufs ou larves ; elle possède deux oviscaptes séparés par un sillon, et pond de 8 à 40 larves en une seule fois.

Il y a un fait intéressant d'homochromie de la part de ce parasite : à l'état de repos, il ressemble à s'y méprendre à des déjections d'oiseaux, ce qui lui permet de passer inaperçu des animaux insectivores.

Larves

Le premier et le dernier stade larvaire sont seuls connus. Nous n'étudions que le premier stade, qui se rencontre dans l'œil humain.

La larve de *Rhinæstrus nasalis* a, d'après Portchinsky, 1 mm. de longueur ; elle est allongée, ovale et rétrécie à sa partie supérieure. Elle possède 13 anneaux d'importance inégale. Le corps atteint son maximum de largeur un peu en arrière de l'extrémité céphalique ; il est presque aplati et présente à la partie supérieure une convexité à peine appréciable.

L'anneau céphalique, comme chez toutes les larves des Diptères, est fusionné sur la ligne médiane, chacune des moitiés porte un mamelon saillant. Une particularité intéressante de cet animal consiste en la présence sur cet anneau de deux crochets très développés, très longs, très courbés et extrêmement aigus, de couleur jaune brun clair, analogue aux griffes des Carnassiers.

Ces crochets sont très rapprochés à leur base, puis s'écartent et grâce à cette divergence pénètrent profondément et s'attachent fortement à la muqueuse. Au niveau de leur insertion se trouve l'œsophage.

Tous les anneaux, autres que le céphalique, ont à la face dorsale 2 rangs d'épines presque transparentes dont le sommet est dirigé vers la partie postérieure ; sur le bord latéral, le nombre des épines augmente sensiblement.

A la face ventrale, ces anneaux sont munis, le deuxième de 2 rangées d'épines ; les troisième et qua-

trième de 3 rangées ; les six suivants portent 4 rangées d'épines et le dernier anneau 6 rangées.

L'extrémité postérieure du dernier anneau est étroite, arrondie et porte également de 8 à 10 crochets épais, longs, très recourbés, pouvant servir de point d'appui à la larve.

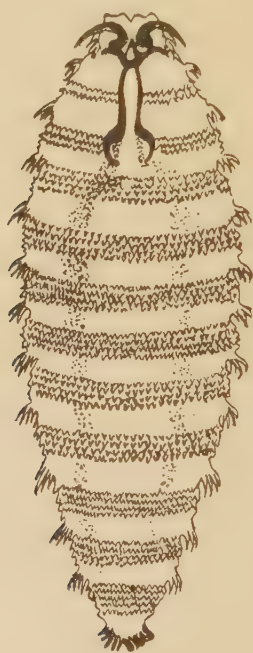


FIG. 4. — Larve du *Rhinœstrus nasalis* au premier stade (face ventrale). (D'après PORTCHINSKY.)

Le nombre de ces crochets est très important, car il sert à différencier en premier lieu cette larve de celle d'*Æstrus ovis* qui en porte de 20 à 22.

CHAPITRE DEUXIÈME

Lésions occasionnées **par Rhinocetrus nasalis**

La larve est parasite habituel de la région nasopharyngienne du Cheval ; accidentellement, on la trouve uniquement sur la conjonctive de l'Homme.

Lésions chez le Cheval

L'insecte femelle dépose ses larves dans les fosses nasales du Cheval. Mais on les rencontre également dans les sinus frontaux, dans le pharynx et même dans le larynx. Leur présence entraîne des troubles sérieux et parfois constitue un véritable danger.

Lorsqu'elles sont fixées par exemple, sur le voile du palais, au fond du pharynx et surtout à l'entrée du larynx, elles provoquent de la toux, du cornage, de la dyspnée et peuvent occasionner la mort par asphyxie.

Dans certaines localités, les empiriques enlèvent une partie de ces larves en introduisant dans le pharynx une sorte de brosse fixée à un manche.

En Russie, maintes fois on a pris des lésions pour de la Morve. L'écoulement séro-purulent, strié de sang, les ulcérations de la cloison nasale, la perte de l'appétit, sont des symptômes communs à ces deux maladies qui ont produit des erreurs de diagnostic. Des chevaux ont été ainsi abattus comme morveux.

Lésions chez l'Homme

Le *Rhinoestrus nasalis* se tient de préférence dans la plaine et les endroits peu élevés ; aussi est-il fréquent dans la plaine Sibérienne. Les indigènes du pays, les « Kirghiz », le connaissent très bien car ils en sont très souvent les victimes, peut-être à cause de leurs habitudes nomades. Ils le désignent sous le nom de « *Mouche à tête blanche qui crache des vers dans les yeux* ».

Il dépose généralement ses larves chez les personnes immobiles, mais jamais dans les yeux des gens endormis. Il s'approche du sujet, se dirige vers son visage, se précipite sur l'œil sans se poser, et disparaît instantanément. Cette opération se fait avec une très grande rapidité et immédiatement après, la victime ressent une douleur analogue à une brûlure qui va en augmentant sans cesse. Grâce à leur puissante armature et leur forme aplatie, les larves pénètrent dans la muqueuse conjonctivale, s'y enfoncent profondément et provoquent une conjonctivite très in-

tense, accompagnée de larmolement, et si elles ne sont pas enlevées promptement, les enveloppes de l'œil sont détruites peu à peu et l'organe est perdu (Farmakovski).

Le *Rhinoëstrus purpureus* ne s'attaque généralement qu'à un seul œil ; on n'a jamais observé jusqu'à présent de localisations ailleurs. Portchinsky a essayé sans succès, de faire évoluer des larves retirées des yeux des malades.

CHAPITRE TROISIÈME

Observations relatives **à *Rhinoestrus nasalis***

OBSERVATION I (SUVORTZEV)

(In Thèse de PETROVSKAIA, Paris, 1910.)

Le Docteur A. Bogdanov, en mission sur le bord du lac de Karabach (Sibérie), en 1886, travaillait dans sa tente, lorsque vers midi un insecte arriva brusquement et lui effleura l'œil. Il ressentit d'abord une piqure au point touché, puis une gêne analogue à celle produite par un corps étranger ; la douleur augmenta d'intensité et bientôt il lui fut impossible de se servir de cet œil ou même d'ouvrir les paupières. Les « Kirghiz », indigènes du pays, l'ayant examiné, lui dirent que sa maladie était causée par une *mouche à tête blanche*, qui lui avait déposé un ver dans l'œil ; ils ajoutèrent que ces accidents étaient très fréquents.

Comme traitement il lui fut injecté sous la paupière du jus de tabac ; après une heure de très violentes douleurs causées par cette médication, le malade put ouvrir l'œil et guérit rapidement sans complications.

OBSERVATION II (KUTZNETZOV)

(In Thèse de PETROVSKAIA)

Une fillette de huit ans entre le 30 juillet 1895 à l'hôpital d'Atbassar (Sibérie), pour une conjonctivite intense de l'œil gauche.

En examinant l'organe malade à la loupe, on constate la présence de 25 à 30 larves sur la cornée et sur la conjonctive du globe oculaire. La maladie remonte à quarante-huit heures. Vu la petitesse des parasites et l'indocilité de l'enfant, on ne put en enlever que trois qui furent envoyés à Portchinsky et déterminés par lui comme étant *Rhincæstrus purpureus*. Le reste fut balayé par un grand lavage à l'eau boriquée. Le soir même, la conjonctivite diminua considérablement et on ne vit plus de larves à un second examen de l'œil.

OBSERVATION III (KUTZNETZOV)

Le 2 août 1895, une petite fille de neuf ans entre à l'hôpital d'Atbassar (Sibérie). La veille au soir, avant le coucher du soleil, l'enfant, jusqu'alors bien portante, a été effleurée par une mouche. Aussitôt après, douleur vive à l'endroit touché, avec larmoiement.

A l'examen, fait douze heures après l'accident, on aperçoit une dizaine de larves à la partie supérieure de la cornée. La conjonctive est injectée et la paupière supérieure œdématisée. Après anesthésie à la cocaïne, on écarte les paupières et l'on extrait deux larves à la pince. Le reste, vu l'indocilité de l'enfant, est enlevé par lavage à l'eau boriquée.

Les deux larves sont déterminées par Portchinsky comme étant *Rhincæstrus nasalis*.

OBSERVATION IV

(Elia BAQUIS. — *Annali di Ottalmologia*, 1895)

Le 4 août 1895, à 5 heures de l'après-midi, se présentait à ma clinique un jeune homme de 27 ans, mécanicien du chantier naval, se plaignant de très fortes douleurs à l'œil droit. Le jour même, en se rendant au chantier en excellente santé, il se sentit, à l'improviste, frappé à l'œil droit par un insecte de petites dimensions qui, après un brusque mouvement de sa part, reprit son vol.

Sur le moment, le patient n'éprouva qu'un peu d'irritation produite, à son dire, par le heurt de l'insecte. Cette irritation augmenta progressivement, et il pria quelques-uns de ses compagnons de regarder ce qu'il avait dans son œil. Ils virent la présence de plusieurs granulations blanches-grisâtres et dirent au malade que celui-ci avait comme de la sciure de bois. Ils détergèrent l'œil en partie de ces détritüs et le malade en eut un certain soulagement ; mais, peu après, la douleur reprit avec une plus grande violence. Le malade sentait à la surface de l'œil une brûlure intense et un picotement qui lui causait une douleur insupportable.

Il vint à la clinique neuf heures après avoir reçu le choc de l'insecte. Je constatai une notable tuméfaction des deux paupières et la conjonctive présentait une petite vascularisation d'un rouge vif uniforme. La cornée et l'iris se montraient normaux ; il n'y avait aucune sécrétion. On avait donc une forte hyperémie de la conjonctive, produite probablement par une irritation mécanique et chimique.

En retournant les paupières, je constatai, avec surprise, que les deux culs-de-sac conjonctivaux étaient envahis par une quantité de corpuscules blanchâtres, allongés, de la grandeur d'un œuf de mouche et animés de mouvements vermiculaires très rapides, parcourant la conjonctive de bas en haut, retournant en arrière quand ils arrivaient au terme de leur course. On ne réussissait pas à les extraire à l'aide d'un bâtonnet, car le corpuscule se fixait alors à la surface de la conjonctive avec une ténacité surprenante.

Le patient souffrait intensément. Convaincu que je me

trouvais devant les larves de l'insecte, j'instillai à plusieurs reprises dans le cul-de-sac conjonctival une solution de cocaïne, laquelle agit subitement et opportunément, produisant tout à la fois le repos de l'œil atteint et une diminution du mouvement des larves qui lâchèrent bientôt prise, et je pus alors facilement en extraire plus de quarante.

Je les recueillis dans un verre de montre, dans lequel j'avais versé un liquide que j'avais sous la main, en l'occurrence une solution de bichlorure de mercure à 1 p. 4000 avec 0,75 p. 100 de chlorure de sodium. Je terminai la médication du patient avec une abondante irrigation du dit liquide. Le lendemain, l'irritation avait bien diminué et je pus m'assurer qu'il ne restait plus de larves.

Le troisième jour, le malade était parfaitement guéri.

Les larves, examinées par le Professeur Emery, de l'Université de Bologne, et par le Professeur Brauer (de Vienne), furent identifiées comme étant des larves de la famille des *Tachinaires* (Muscidés), mais dont le genre et l'espèce sont inconnus. Les mêmes conclusions furent celles d'un éminent entomologiste, le Professeur Targioni-Tozzetti, de Florence, à qui l'on montra les dessins de ces larves.

Portchinsky démontra, en 1913, qu'il s'agissait en réalité de larves de *Rhinoestrus nasalis* au premier stade de développement.

OBSERVATION V

(NAVARRETE Y MAS. *Archivos de Oftalmologia Hispano-Americano*, 1917.)

Il s'agissait d'un jeune homme âgé de 20 ans, de Jumilla (Murcie), qui faisait l'élevage du bétail ; il n'avait aucun antécédent notable.

Il raconta que durant son labeur, au mois d'août 1916, il reçut soudain un choc dans un œil et ressentit aussitôt après de vives piqûres. Dans les heures qui suivirent, il eut des éternuements répétés d'intensité variable.

Le lendemain, la douleur persistant encore, il se regarda dans un miroir et vit un petit ver blanchâtre, doué de mouvements, qu'il réussit à enlever avec le coin d'un mouchoir.

Quand je le vis, la conjonctive bulbaire et la conjonctive palpébrale étaient très rouges. A l'aide de la loupe, j'aperçus trois petits vers sur la conjonctive bulbaire et six dans le cul-de-sac inférieur. Je les enlevai non sans difficultés. Je traitai ce malade avec la pommade à l'oxyde jaune de mercure à 2 p. 100, et le malade guérit complètement.

La rhinoscopie et la pharyngoscopie furent négatives.

Les larves furent identifiées comme appartenant au *Rhinæstrus nasalis* de Geer.

OBSERVATION VI

(PICCALUGA. — *Annali di Ottalmologia*, 1922.)

Le 5 juin 1917, se présente à la Clinique ophtalmologique de Turin une enfant de 17 ans, M. C..., domiciliée à la périphérie de la ville, ouvrière dans une fabrique.

Elle raconte que le jour précédent, sur le seuil de sa porte, elle sentit, au cours d'une rafale de vent, un corps étranger pénétrer dans son œil. Elle n'attacha pas d'importance à ce fait ; mais, comme des douleurs survinrent et augmentèrent dans la journée et pendant la nuit, elle vint à l'hôpital. Je pensai avoir affaire à quelque corps étranger perdu dans le sac conjonctival, et j'examinai la cornée et le dit sac avec la loupe de Berger sans rien noter de particulier. Je rassurai la malade et lui fis une instillation de cocaïne à 3 p. 100 pour calmer les douleurs. Je la priai de revenir si elle continuait à souffrir.

Elle revint le lendemain, et je fus surpris de voir que l'œil était plus irrité que jamais. Les paupières étaient œdématisées, rouges, la conjonctive fortement hyperémiée avec forte sécrétion lacrymale et photophobie intense.

Au premier examen, je notai dans le repli inférieur un très petit corps blanchâtre, elliptique, que je reconnus, m'aidant d'une lentille grossissante, pour être une larve de 1 mm. de long et de 0,3 à 0,4 mm. de large, avec une extrémité an-

nelée. Cette larve était animée de mouvements vermiculaires et se déplaçait à la surface de la conjonctive, ce qui m'obligea à faire quelques manœuvres pour essayer de la saisir sans la rompre. Je cherchai dans les replis conjonctivaux et, en plusieurs fois, je pus en extraire huit, toutes semblables.

Je recueillis les larves dans un verre de montre pour les conserver, mais quelques minutes après elles tombèrent au fond du récipient.

Je lavai la conjonctive avec abondance au cyanure de mercure ; j'introduisis une pommade à l'oxyde jaune et je recommandai à l'enfant de revenir le lendemain. Je vis alors que les phénomènes irritatifs de l'œil avaient disparu, et, après examen, je pus me convaincre qu'il n'y avait plus de larves dans le sac conjonctival. Le jour suivant, la malade était complètement guérie.

Je puis noter qu'elle n'accusa jamais aucune gêne dans les fosses nasales.

La larve fut identifiée analogue à celle du *Rhinæstrus nasalis*.

OBSERVATION VII

(PEREZ BUFILL. — *Archivos de Oftalmologia*
hispano-americano, 1918.)

Le 12 octobre 1918, vint à mon dispensaire Arthur G. y D..., âgé de 29 ans, habitant Valence et y exerçant la profession de boucher. Il raconta que le jour précédent, un corps étranger avait pénétré dans son œil et qu'il souffrait horriblement.

J'examinai ce malade ; je vis une grosse injection péri-kératique de l'angle supéro-interne de l'œil et de la région caronculaire, et de petits corps blanchâtres, un sur la cornée, les autres dans la caroncule lacrymale. Je ne pus les déplacer, car ils adhéraient très fortement. Finalement, je réussis à les extirper et les mis dans l'alcool. Je les portai à notre proche parent, le distingué entomologiste Docteur

Buñill y Pichot, lui disant qu'il s'agissait d'un cas probable de myiase oculaire.

L'examen microscopique me confirma la chose, et mon parent me dit qu'il s'agissait vraisemblablement de larves de *Rhinæstrus nasalis* de Geer.

Je fis au malade un lavage au cyanure de mercure à 1 p. 30.000, et je lui prescrivis une pommade au sublimé à 1 p. 100.

Le jour suivant, le malade présentait encore quelques ecchymoses conjonctivales; peut-être était-ce dû au reste de la sécrétion caustique produite par les larves ?

OBSERVATION VIII

(TICHO. — *British Journal of Ophthalmology*, 1923)

A. S., un jeune homme de 17 ans, fut examiné le 15 juillet 1915. Il raconta qu'en montant dans une voiture, il fut soudain frappé à l'œil droit par une mouche, et, depuis ce temps, une vive douleur persista.

Je ne pus trouver qu'une seule larve. L'examen fut difficile à cause de la présence d'une conjonctivite muco-purulente et d'un trachome. La larve était englobée dans du pus. Après que la goutte de pus fut restée pendant plusieurs heures dans une solution physiologique, la larve fut visible et montra qu'elle était animée de petits mouvements.

J. C. Nielsen, de Copenhague, identifia la larve comme étant celle du *Rhinæstrus purpureus* au premier stade de développement.

OBSERVATION IX

(M. BAQUIS. — *Lettura oftalmologica*, 1926)

Le 15 juin 1925, se présenta à la consultation de la Clinique ophtalmologique de l'Hôpital Saint-Jean-de-Dieu, F. Giuseppina, âgée de 53 ans, journalière, domiciliée depuis plus de vingt ans à Florence, qui se plaignait d'une douleur intense ressentie à l'œil droit, ayant débuté deux jours avant.

Elle raconta que, pendant qu'elle vendait ses journaux,

elle reçut un choc violent dans l'œil gauche. Elle porta aussitôt la main à son œil pour chasser l'insecte qu'elle supposait avoir vu pénétrer. Mais ni elle, ni les autres personnes dont elle avait réclamé l'aide, ne purent voir aucune trace de corps étranger, animé ou non.

Les douleurs auraient diminué dans la nuit, pendant qu'elle tenait les paupières fermées.

Le lendemain matin, en retournant à son travail, les douleurs reprirent ; l'œil devint rouge, larmoyant, et réagissait beaucoup à la lumière et à l'air.

J'examinai cette femme 36 heures après le début de son affection, et je notai ce qui suit :

O. D. : normal ; O. G. : forte photophobie, larmolement intense, conjonctive très hyperémiee, fornix inférieur chémo-tique. Rare sécrétion constituée par de petits flocons muqueux, très visibles aux angles et dans le fornix inférieur. Quelques follicules sur la conjonctive tarsale inférieure ; épithélium de la cornée intact (prouvé avec la fluorescéine), iris d'aspect normal, pupille régulière, réagissant normalement à la lumière et à l'accommodation.

Après lavage, la sécrétion disparut. Sur la conjonctive, il restait encore trois petits corpuscules de couleur gris-blanchâtre, semi-transparents, qui, à première vue, pouvaient être pris pour des résidus de mucus ; j'observai avec la loupe de Berger et je les vis animés de mouvements vermiculaires. Deux corpuscules se trouvaient sur la partie la plus basse de la conjonctive tarsale inférieure, tandis qu'un troisième se voyait dans un pli de la muqueuse du fornix. Je réussis à extraire l'un d'eux avec l'aiguille réservée aux corps étrangers, pendant que les deux autres, très adhérent à la muqueuse, étaient enlevés avec une fine pincette.

La malade fut délivrée de ses tourments, et, après l'instillation d'argyrol, elle fut renvoyée chez elle. Elle se présenta de nouveau trois jours après, déclarant qu'elle ne ressentait plus aucune douleur. L'examen de l'œil ne révéla rien d'anormal.

Immergés dans la solution physiologique, l'un des trois corpuscules conserva ses mouvements pendant vingt minutes

environ. Ils furent montés dans la glycérine et examinés au microscope. Il fut facile de porter le diagnostic de larves de Diptères. Elles présentaient les caractères morphologiques suivants :

De forme ovulaire, de 1 mm. de longueur environ et 0,5 mm. de largeur, mesurée selon le plus grand diamètre transversal. Le corps apparaît divisé en 12 segments, séparés entre eux par un anneau d'épines ayant la pointe tournée vers la partie caudale et disposées sur trois rangs. En correspondance de chaque anneau du corps, on notait un groupement de fins appendices, effilés, plus nombreux et apparaissant également en correspondance des cinq derniers segments.

La partie céphalique est pourvue de deux robustes crochets incurvés, aigus et recouverts de substance chitineuse. L'ouverture orale est limitée par des pièces variées (organes masticateurs), d'aspect chitineux, s'articulant entre elles, et dont deux très développées pénètrent dans le corps en contournant la première portion de l'œsophage, et se terminent en forme élargie et concave.

L'extrémité caudale, plus effilée, est formée principalement d'épines aiguës, avec une large base d'implantation légèrement chitineuse, concave, terminées en crochets, avec la pointe tournée vers l'extrémité céphalique. Ces formations se prolongent jusqu'à la ligne médiane par un trait bref, au tour de l'ouverture intestinale, ce qui fait que la partie terminale apparaît comme imparfaitement bifide.

Au moment de la préparation, les parties principales de l'appareil respiratoire (trachées) étaient visibles ; mais, par suite de la pénétration de la glycérine et la disparition de l'air, elles ne se virent plus par la suite. On distinguait seulement les ouvertures des canaux aérifères (stigmates), au niveau du dernier segment caudal.

De l'appareil digestif, on ne distinguait que la portion décrite avec l'extrémité céphalique.

D'après les photographies que nous avons faites, le très cher Professeur Alessandrini, de l'Université de Rome, déclara que les larves appartenaient probablement à *Rhinæstrus purpureus*.

La description que donne l'auteur n'est pas suffisamment détaillée pour faire le diagnostic précis de larve de *Rhinœstrus purpureus*.



FIG. 5. — Représentation schématique du segment terminal de la larve décrite par M. Baquis (*Rhinœstrus purpureus*) attribuée, selon nous, à *Æstrus ovis*.

Mais d'après la microphotographie du segment terminal et dont le schéma est reproduit-ci-dessus, nous pensons au contraire qu'il s'agit plutôt de la larve d'*Æstrus ovis*.

En effet, la microphotographie montre d'une façon très nette que cette larve possède de 20 à 22 crochets terminaux, tandis que celle du *Rhinœstrus purpureus* n'en possède que 8 à 10.

OBSERVATION X

(Docteur M. BAQUIS)

Le 25 juillet 1925, se présentait à la clinique privée du Professeur Paparcone un ouvrier du chemin de fer, B... Alfredo, âgé de 47 ans, de Florence, envoyé par l'Office sanitaire des voies ferrées de l'Etat.

Cet ouvrier accusait de vives douleurs de l'œil droit, survenues la veille au soir. Durant son travail, pendant qu'il

déplaçait une vieille caisse, des menus débris et de la poussière qui se trouvaient au fond de cette dernière, pénétrèrent accidentellement dans son œil. Ses camarades lui firent de grands lavages qui enlevèrent la plus grande partie de ces corps étrangers. Cependant, après cela, il commença à ressentir une douleur vive, continue, pénétrante, en même temps que s'associaient de la photophobie et du larmolement.

L'ouvrier fut examiné et l'on nota ceci : O. G. : normal ; O. D. : conjonctive fortement hyperémiée, œdémateuse, spécialement dans sa portion bulbaire où l'on voit de petits corps séreux, transparents, très visibles, surtout à la partie externe. On fit un grand lavage, et, parmi les replis de la conjonctive, on vit apparaître et se déplacer rapidement ces petits corpuscules qui avaient une extrémité supérieure brunâtre tranchant sur le reste du corps.

On réussit à en extraire 11 qui, examinés au microscope, montrèrent les caractères morphologiques des larves déjà décrites dans ma première observation (*Rhinœstrus purpureus*).

Après une médication à l'argyrol, le patient, revu dans les jours suivants, se montra complètement guéri.

Il faut ajouter que cet homme déclara n'avoir jamais été frappé à l'œil par un insecte, ni avoir dormi dehors pendant la nuit.

Le Professeur Paparcone, du point de vue médico-légal, n'hésita pas à considérer ce cas comme un *accident du travail* et rédigea un *Certificat de traumatisme en service*, dans les chemins de fer de l'Etat.

Nous pensons au contraire, qu'il s'agit de larves d'*Estrus ovis* comme dans le cas ci-dessus.

OBSERVATION XI

(Du D^r SANGUINETTI, rapportée par le D^r M. BAQUIS)

R... Emilio, âgée de 32 ans, se présentait à la consultation du Docteur Sanguinetti, de Ravenne, le 3 août 1925.

Depuis deux jours, son œil droit était très rouge. Il accu-

sait une vive brûlure et avait la sensation d'un corps étranger ; il ne se souvenait pas d'avoir vu pénétrer dans son œil des corps étrangers ou des insectes, mais il disait que son métier l'obligeait à recevoir de temps en temps sur le visage une fine poussière liquide.

A l'examen objectif on vit ceci : O. D. : vive hyperémie de la conjonctive bulbaire et palpébrale. La lentille binoculaire de Berger montrait sur la conjonctive tarsale supérieure, un petit corpuscule de forme allongée, blanc-grisâtre, portant un point noir punctiforme à une extrémité. On réussit à l'extirper avec une fine pince, malgré son adhérence assez forte à la conjonctive.

C'était une larve de Diptère animée de mouvements très vivaces.

On examina la conjonctive palpébrale inférieure et l'on vit deux autres larves qui furent également enlevées. On instilla de l'argyrol, en recommandant à cet homme de se représenter le lendemain. Il n'a jamais plus reparu.

Il est probable que la larve était celle du *Rhinoestrus purpureus*, comme dans mon premier cas.

OBSERVATION XII

(Du Dr MONTANELLI, rapportée par Dr M. BAQUIS)

P... Silvio di Antonio, âgé de 18 ans, élève du Collège de Giaccherino in Pistoia, se présenta à la clinique du Docteur Montanelli le 26 août 1925.

Il raconta que dans l'après-midi du jour précédent, alors qu'il se trouvait dans le jardin du Collège avec ses camarades, il fut piqué par une mouche à l'œil gauche. Il ressentit aussitôt une brûlure et une sensation de piquûre, tantôt en un point, tantôt dans un autre. A l'aide d'un miroir, il put voir, sur la paupière inférieure, de très nombreux corpuscules blanchâtres qui se mouvaient rapidement et qui furent en partie enlevés par son professeur.

A l'examen objectif, on notait : O. D. : normal ; O. G. : forte hyperémie de la conjonctive bulbaire et palpébrale,

avec développement de nombreux follicules ; chémosis et sécrétion muqueuse abondante.

De la conjonctive palpébrale inférieure on enleva 8 larves, et 3 de la conjonctive tarsale supérieure; sur laquelle elles paraissaient fixées avec ténacité.

L'examen microscopique montra les caractères morphologiques de la larve de *Rhinæstrus purpureus*.

Après une application d'argyrol, le jeune homme guérit en peu de jours sans complications.

OBSERVATION XIII

(Docteur MONTANELLI. — *Lettura Oftalmologica*, 1931.)

M... Giuseppe, âgé de 27 ans, agriculteur, Tizzana (Pistoia).

Se présenta à ma clinique le 19 juillet 1926.

Il raconta que le soir précédent, pendant qu'il retournait de Pistoia à sa maison, il fut frappé à l'œil droit par un corps étranger ; il eut la notion que c'était soit une mouche, soit un petit papillon.

Immédiatement après, il ressentit une brûlure et des piqures, associées à de la photophobie.

Durant la nuit, les symptômes devinrent plus violents. Il présentait à l'O. D.: hyperémie intense de la conjonctive palpébrale et bulbaire, qui apparaissait un peu œdémateuse et chémotique dans la partie inférieure ; des follicules se voyaient sur la conjonctive palpébrale inférieure. Cornée saine. Rare sécrétion muqueuse.

Sur la conjonctive bulbaire inférieure, à proximité du limbe, je notai deux petits corpuscules allongés, très mobiles, de coloration grisâtre, avec un point noir à l'extrémité. Un troisième corpuscule semblable, qui paraissait fixé fortement, fut trouvé dans le cul-de-sac inférieur.

J'enlevai ces trois corpuscules, je fis un lavage avec une solution physiologique tiède, et j'instillai de l'argyrol.

Je ne vis le patient que trois jours après ; il me déclara qu'il ne ressentait plus rien depuis l'extraction des larves.

OBSERVATION XIV

(Docteur MONTANELLI)

L... Carlo, âgé de 37 ans, de Pescia.

Se présenta à ma consultation le 12 août 1928.

Il raconta que quatre jours avant, pendant qu'il attendait du travail dans un champ, il reçut un choc dans l'œil, qui semblait dû à un insecte.

Immédiatement après, il commença à se plaindre de phobophtobie, brûlure et sensation de corps étranger qui se mobilisait et qui lui causait de petites piqûres à divers endroits.

Il eut recours deux jours après à son médecin, qui extirpa plusieurs larves de mouches, et les douleurs disparurent.

Le matin pourtant, après une nuit d'insomnie et de violentes douleurs lancinantes, il avait noté du gonflement des paupières et une certaine sécrétion.

Il présentait à l'O. D.: paupières gonflées et œdémateuses, surtout la paupière inférieure. Une abondante sécrétion muco-purulente, presque hémorragique. La conjonctive palpébrale et bulbaire fortement hyperémisée et chémotique, surtout la conjonctive palpébrale inférieure qui était en partie recouverte par une très fine membrane d'exsudats muco-purulents adhérents. Sur la partie de la conjonctive palpébrale non recouverte par la membrane, on voyait de nombreux follicules.

Sachant que son médecin avait déjà extrait des larves, je recherchai avec beaucoup de soins, en m'aidant de la loupe de Berger, s'il n'y en avait point d'autres; je ne vis rien, jusqu'à ce que mon attention fut attirée par la pseudo-membrane qui recouvrait en partie la conjonctive palpébrale inférieure.

J'enlevai cette fine membrane qui apparaissait fortement adhérente et rougeâtre, et, au-dessous, je vis un corpuscule fusiforme, grisâtre, avec une extrémité attachée à la conjonctive, fixée en elle, et l'autre extrémité libre animée de mouvements rapides, je dirai presque violents, qui, observés

attentivement, paraissaient des mouvements de trépan, comme si le petit corps voulait perforer la paupière et pénétrer en elle.

Je saisis le corpuscule avec une pince et l'enlevai.

J'eus l'impression, après avoir fait un examen soigné avec une forte lentille, que le corps extrait était coupé, et que je n'avais pas réussi à l'extraire complètement ; que l'une de ses extrémités était restée fixée à la conjonctive palpébrale parce que je n'avais pas vu le point noir que j'avais observé dans les autres larves.

Pensant que cette portion ait pu rester éventuellement et qu'elle pouvait être la cause de désordres à venir, je fis une application de galvano-cautère à l'endroit du point noir, suivie d'une autre application de pommade à l'oxyde jaune.

Deux jours après, le gonflement de la paupière inférieure avait presque complètement disparu ; il subsistait seulement quelques filaments muqueux, avec légère hyperémie de la conjonctive palpébrale inférieure. Le chémosis et les follicules avaient complètement disparu.

OBSERVATION XV

(Docteur MONTANELLI)

S... Laurino, âgé de 8 ans, maison Guidi.

Se présenta à ma consultation le 15 juin 1929.

Sa mère raconta que, le matin, pendant que son enfant allait à l'école, il fut atteint à l'œil gauche par une mouche.

L'enfant se plaignait de photophobie, de vives brûlures et de larmoiement. Surtout d'une douleur aiguë.

Il présentait à l'œil gauche une conjonctivite avec forte hyperémie.

Sur la conjonctive palpébrale et bulbaire, on notait de nombreux corpuscules ovalaires très mobiles. J'en extrisai 9.

Lavage, Argyrol. Oxyde jaune.

Le lendemain, les troubles avaient disparu.

La symptomatologie presque identique aux cas qui se sont manifestés dans la même région et à la même époque m'autorise à penser que dans ces trois cas on avait affaire à la même espèce de Diptères, c'est-à-dire au *Rhinoestrus purpureus*, comme dans mon premier cas, rapporté en 1926 par le Docteur M. Baquis.

TROISIÈME PARTIE

Diagnostic

La marche et les caractères de la myiase conjonctivale produite par l'*Æstrus ovis* et le *Rhincestrus nasalis* présentent une grande uniformité dans tous les cas que nous avons mentionnés. On peut les résumer de la manière suivante :

Le malade rapporte son affection à la présence d'un corps étranger qui a pénétré dans son œil à la suite du choc d'un insecte qu'il a vu ou non, ou après la projection de poussières.

Le symptôme le plus constant qui débute presque immédiatement après, est une douleur vive comparée à des piqûres d'aiguilles, à des brûlures ou à des fourmillements. Elle s'accroît dans les heures qui suivent et s'exacerbe pendant la nuit.

Des phénomènes inflammatoires surviennent ensuite après un temps plus ou moins long. Une hyperémie intense se manifeste sur la muqueuse oculaire, en particulier dans les culs-de-sac conjonctivaux.

L'œdème des paupières ne fait presque jamais défaut. Le larmolement est abondant, la photophobie peut se voir avec blépharospasme consécutif.

C'est en somme le tableau clinique d'une conjonctivite aiguë produite par un corps étranger, dont les caractères inflammatoires et surtout douloureux sont très accentués.

Quand on procède à l'extraction de ce corps, on voit avec *étonnement* un ou plusieurs corpuscules mobiles blancs grisâtres, avec un point noir, logés dans les replis de la muqueuse et qui adhèrent avec une remarquable ténacité. Ce sont les larves ; le diagnostic est ainsi fait par hasard.

Lorsqu'il s'est agi d'un sujet dont la profession l'obligeait à vivre près des Ovis et qui déclarait avoir été frappé à l'œil par un insecte, les examens ont permis de voir que l'on avait affaire presque toujours à des larves d'*Œstrinés*.

Dans des cas analogues, l'interrogatoire permettra de penser à un cas possible de myiase. L'examen de l'œil et l'étude microscopique permettront de faire le diagnostic précis.

Pronostic

Dans diverses régions de la Russie, la myiase conjonctivale peut revêtir une certaine gravité, en particulier quand elle est due à *Rhinœstrus nasalis* qui détruit progressivement les enveloppes de l'œil. Mais dans toutes les observations que nous avons pu recueillir, l'affection est restée localisée à la conjonctive, quelle que soit l'espèce envisagée. La maladie a guéri rapidement après l'extraction complète des larves.

En règle générale le pronostic est bon.

Le cas de Betti (1), dans lequel une otite moyenne purulente s'est déclarée au cours de l'affection oculaire ne peut pas faire penser à la possibilité d'une complication, car si le passage des larves dans les fosses nasales est possible par les voies lacrymales, il n'a jamais été démontré d'une manière précise.

L. BETTI. — Observation II, page 29.

Traitement

Le traitement consiste essentiellement en l'extirpation des larves.

La cocaïne à 4 % facilite beaucoup les manœuvres en immobilisant les larves au bout de quelques minutes. On les extrait ensuite avec une pince.

L'instillation d'argyrol préviendra de la conjonctivite ultérieure.

Les larves se laissent difficilement distinguer à cause de leur aspect clair, semi-transparent, et leurs petites dimensions. Dans le doute que l'une d'entre elles ait pu échapper aux recherches, on peut faire une ou deux applications de la pommade à l'oxyde jaune à 1 ou 2 %.

D'après le Docteur P. Dupuy d'Uby, une abondante irrigation au cyanure de mercure a facilement raison des parasites et constitue un moyen simple à la portée de tout praticien.

Le docteur M. Esteban a préconisé un procédé qui, d'après lui, est infaillible pour détruire et extraire les larves : c'est l'application de la pommade au calomel à 1 pour 10. Après une attente de quelques minutes, on peut être sûr que les larves sont tuées et il suffit d'un lavage abondant avec la solution physiologique pour les chasser de l'œil.

CONCLUSIONS

La Myiase oculaire, localisée à la conjonctive, produite par les espèces *Æstrus ovis* et *Rhinæstrus nasalis*, qui existe communément dans l'Afrique du Nord, la Russie, l'île de Sal (Archipel du Cap-Vert), tend à devenir fréquente, surtout dans les régions de l'Europe méridionale où il y a quelques années, on ne l'avait observée qu'avec une grande rareté.

Cette forme de myiase sévit de préférence chez les sujets vivant au contact des animaux de la race ovine. Mais on la rencontre également à l'état sporadique.

Les deux espèces normalement vivipares attaquent l'homme, hôte occasionnel, de la même façon. Elles le surprennent pendant ses occupations et durant le vol, déposent directement leurs larves en nombre variable, mais ne dépassant pas quarante, sur le globe oculaire.

La ponte s'effectue avec une telle rapidité que tout mouvement de défense est rendu impossible.

C'est pendant les mois d'août, de juillet et de juin que l'on voit le plus grand nombre de cas de myiase.

Dans les observations que nous rapportons, *Æs-trus ovis* a été plus souvent signalé que *Rhinoestrus nasalis*.

La guérison est la règle après l'extirpation des larves.

La Myiase conjonctivale ne présente sans doute qu'un faible intérêt dans nos régions. Mais il est des pays, comme l'Algérie, par exemple, où les conjonctivites aiguës sont fréquentes en été. Il faut se rappeler les cas isolés de myiase conjonctivale, car ils risquent d'être méconnus en raison de la similitude des symptômes qu'ils présentent avec ceux de la conjonctivite aiguë banale. Au lieu de se fier à un diagnostic à distance, il faut au contraire, procéder à un examen minutieux de la muqueuse oculaire en s'aidant de la loupe de Berger, pour ne pas laisser échapper un cas possible de myiase.

Comment expliquer ce parasitisme chez l'homme ? Beaucoup d'obscurité enveloppe les faits.

Chez l'animal, on croit que l'odeur qu'il émet ou d'autres propriétés perceptibles aux sens de la mouche, attirent cet insecte, qui dépose ses larves dans une région qui se montre éminemment propice à leur évolution complète.

Mais chez l'homme, il s'agit vraisemblablement d'une erreur de ponte de l'insecte femelle. Les larves déposées sur la muqueuse oculaire ne sont pas dans un milieu favorable à leur développement ultérieur. Elles sont tuées, le plus souvent, à leur pre-

mier stade évolutif, et il est probable qu'elles ne doivent arriver qu'exceptionnellement à l'état adulte.

Dans deux cas (Obs. X, p. 72 et Obs. XI, p. 73) la présence de l'insecte n'a pu être décelé ; le transport des larves sur l'œil a dû se faire par la voie indirecte.

L'observation de M. le professeur P. Bonnet et du docteur Bujadoux rapporte le premier cas de myiase oculaire dû à *Æstrus ovis*, signalé dans la région Lyonnaise, et le sixième cas en France.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
J. GUIART.

Vu :

LE DOYEN,
Jean LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 26 Novembre 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

ANASTASI. — Larve di dittero vive nel sacco congiuntivale.
— *Ambulatorio Oculistico*, 1913.

BAQUIS (E.). — Su di una larva di dittero parassita della congiuntiva umana. — *Annali di Ottalmologia*, tome XXIV, p. 329, 1895.

BAQUIS (M.). — Contributo clinico alla casistica dell' Oftalmomiasi. — *Lettura Oftalmologica*, n° 1, 1926.

BAUSA (J.). — Miasis ocular. — *Gaz. Méd. d. Dur.*, Granada, XXXIII, 1915.

BEHR (G.). — Ueber Ophthalmomyiasis externa und interna.
— *Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, LXIV, p. 161, 1920.

BETTI (L.). — Sopra l'Oftalmomiasis. — *Annali di Ottalmologia*, XVIII, p. 337, 1915.

BLANCHARD. — Zoologie médicale.

BONNET (P.) ET BUJADOUX. — Sur un cas de myiase oculaire.
— *Lyon Médical*, n° 2, p. 44, 10 janvier 1932.

BOUILHET. — *Ann. d'Ocul.*, t. XV, p. 133, 1846.

BRAUER. — Ueber Leveusweise der *Æstrus ovis*. — Wien.
Entomol. Zeitung. V., p. 275, 1886.

— Monographie der *Æstriden*. — Wien, p. 86, 1863.

BRUMPT. — Parasitologie.

- BUZZO. — Miasis ocular. — *Tesi*, 1914.
- CAPOLONGO. — Larve di dittero nel sacco congiuntivale. — *Archiv. inter. Med. e Chir.*, Napoli, XIV, 1898.
- CARRON DU VILLARDS. — Parasites de l'œil. — *Ann. d'Ocul.*, p. 65 et 241, 1856.
- CASALICCHIO. — Sopra un caso di larva d'insetto rinvenuta nel sacco congiuntivale. — *Ophtalmologica*, I, 1909.
- CECCHINI. — Contributo allo studio dell' Oftalmomiasi. — *Bolletino d'Ocul.*, N° 5, p. 1925.
- COULON (G.) ET DINULESCU (G.). — Un cas de myiase oculaire. — *Annales de Parasitologie humaine et comparée*, t. IX, n° 2, 1931.
- COURTIS. — Myiasis of lacrimal sac. — *Rev. de especialid.*, p. 54, 1927.
- DEQUEN. — Myiase des cavités naturelles. — *Thèse*, Paris, 1905.
- DE STÉPHANI. — Note di Myiasis negli animali e nell' uomo. — *Il Rinnovamento Economico Agrario*, Trapani, p. 89, 1915.
- DUPUY D'UBY (P.). — Un cas de myiase oculaire. — *Algérie Médicale*, mars 1930, et *Arch. de l'Inst. Pasteur d'Algérie*, p. 630, 1931.
- EISEN. — *The Amér. Journ. of Ophthalm.*, aprile 1894.
- ELLIOTH (R.-H.). — *Ophtalmologie tropicale*, Paris 1922.
- Ephéméride des Curieux de la Nature*, 2° année, Observation XXIV, 1856.
- ESTEBAN (M.). — Miasis ocular. — *Archivos de Oftalmologia Hispano-Americano*, N. 2, p. 57, 1929.
- FIEBERGER (J.). — Zur Frage der Ophthalmomyiasis. — *Wien Klin. Wchuschr.*, XXXIII, 109, 1920.
- FÜLLEBORN. — Ophthalmomyiasis und einem solchen Fall aus Nord Frankreich. — *Archiv. für Schiffs und Tropen Hygiene*, 349, 1919.

- GABRIÉLIDES. — Des Conjonctivites, 1921.
- GALAVIELLE ET DEJEAN. — Myiase oculaire à *Æstrus ovis*.
— *Arch. d'Ophtalm.*, N° 1, p. 32, 1930.
- GENET. — Parasites Animaux du globe oculaire chez l'homme. — *Thèse de Lyon*, 1906.
- GUIART (J.). — Parasitologie (Baillièrre et fils), Paris, 1930.
- GUIART (J.), ET GABRIÉLIDES. — Un cas de myiase oculaire à *Æstrus ovis* à Constantinople. — *Paris Médical*, p. 249, 1921.
- GUIART J., GARIN ET LÉGER. — Précis de Médecine Coloniale (Baillièrre et fils), Paris, 1929.
- GUILLEMEAU. — Traité des maladies de l'œil qui sont en nombre de cent treize auxquelles il est sujet, etc..., Paris, 1585.
- GUYON. — Sur le ver macaque. — *Bulletin de la Société des Sciences du département du Var*, 1836.
- HOPE (F.-W.). — *Transact. of the Entomol. Soc. of London*, vol. II, part. IV, p. 256, 1840.
- JACOBS (Ch.). — *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique*, XXVI, p. 61, 1882.
- KAYSER. — Fliegenlarvenschädigung des Auges. — *Klin. Monatsbl. für Augenh.* XIV, 205, 1905.
- KRAUTNER (K.). — Dipterenlarve in vorderer Augenkammer. — *Zyschr. f. Augenh.*, IV, 269, 1900.
- LARROUSSE (F.). — La myase oculaire à *Æstrus ovis* dans la région parisienne. — *Bull. de la Soc. de Path. Exot.*, p. 595, Paris 1921.
— *Annales de Parasitologie Humaine et comparée*, p. 274, 1924.
- LÉON. — Un cas de myase en Roumanie. — *Archiv. de Parasitologie*, tome I, p. 314, 1890.

MOTAIS. — Maladies des yeux dans les pays chauds, 1923.

MOUSSU. — Maladies du bétail, Paris, 1930.

NAVARETTE Y MAS. — Miasis de la conjuntiva. — *Revista Valenciana de Ciencias Medicas*, agosto 1916 ; et *Archiv. Oftalm. Hisp.-Americ.*

NEVEU-LEMAIRE. — Infections Parasitaires.

NICHELATTI. — Due altri casi di miasi congiuntivale da larve di *Æstrus ovis*. — *Ann. di Oftalm. e Clin. Ocul.*, N. 11, 1930.

NICOLAS. — Ophtalmologie vétérinaire et comparée. Paris 1928.

NICOLEAU. — *Annal. d'Ocul.*, p. 124, 1860.

NUNEZ. — Un cas de Myase oculaire. — *Annal. d'Ocul.*, N. 2, p. 670, 1922.

POULARD. — *Traité d'Ophtalmologie*.

PEREZ BUFILL. — Un caso de miasis querato-conjunctival debido al *Rhinæstrus nasalis* de Geer. — *Laboratorio*, año II, N. 9, enero 1918, et *Arch. de Oftalm. Hisp.-Americ.*, 1918.

PÉTROVSKAIA (M.). — Sur les Myases produites chez l'homme par les *Æstridés*. — *Thèse*, Paris, 1910.

PHILIPPS. — *Archiv. of Ophthalm.*, vol. XXI, n° 1, 1892.

PICCALUGA. — L'ophthalmomyiasis da *Rhinæstrus nasalis* de Geer. — *Annali di Ottalmologia*, anno L, N. 12, 1922.

PORTCHINSKY (J.-A.) — *Travaux de la Société Entomologique de Saint-Pétersbourg* (Russie), XII, p. 57, 1879.

— *Rhinæstrus purpureus* Brauer : pl. I. — *Travaux de la Soc. Entom.*, VI, n° 6, 1906.

— Biologie de l'*Æstrus ovis*. — *The Rev. of Appl. Entomol.*, I, p. 134, aug. 1913.

PRATES (M.). — Myiase oculaire de l'île de Sal. — *Bull. de la Soc. de Path. Exot.*, XII, p. 736, Paris 1919.

RAILLIET. — Zoologie médicale et agricole.

- SERGEANT (Et.) ET (Ed.). — La « *Thim' ni* », myiase humaine de l'Algérie causée par l'*Œstrus ovis*. — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, XXI, p. 392, 1907, et *Bull. de la Soc. de Path. Exot.*, Paris, 1913.
- STARK (H.-H.). — *Journal American Association of Chicago*, p. 1684, 1923.
- SCHENCK. — Ocular myiasis. — *American Journal of Ophthalmology*, p. 801, 1930.
- TICHO. (A.). — Ophthalmomyiasis — *British Journ. of Ophthalm.*, vol. VII, N. 4, 177, 1923.
- TRABUT (G.). — Nouveau cas de myiase oculaire à Alger. — *Archiv. de l'Inst. Pasteur*, p. 638, 1931.
- VILLARD. — Deux cas de myiase oculaire. — *Ann. d'Ocul.*, N° 9, p. 670, 1922.
- YAGUÈS (Garcia). — Un caso de miasis ocular. — *Archiv. de Oftalm. Hispan.-Americ.*, p. 574, 1931.
-

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Pages</i>
INTRODUCTION	9
HISTORIQUE	11
PREMIERE PARTIE — Caractères généraux des <i>Æstri-</i> <i>nés</i>	17
CHAPITRE PREMIER. — Histoire naturelle de <i>Æstrus</i> <i>ovis</i>	19
— II. — Lésions occasionnées par <i>Æstrus</i> <i>ovis</i>	23
— III. — Observations relatives à <i>Æstrus ovis</i>	27
DEUXIEME PARTIE :	
CHAPITRE PREMIER. — Histoire naturelle de <i>Rhinæ-</i> <i>trus nasalis</i>	55
— II. — Lésions occasionnées par <i>Rhinæstrus</i> <i>nasalis</i>	59
— III. — Observations relatives à <i>Rhinæstrus</i> <i>nasalis</i>	63
TROISIEME PARTIE. — Diagnostic. — Pronostic. — Traitement	79
CONCLUSIONS	83
BIBLIOGRAPHIE	87

